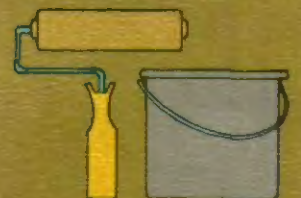
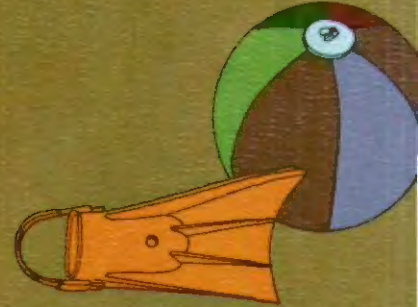
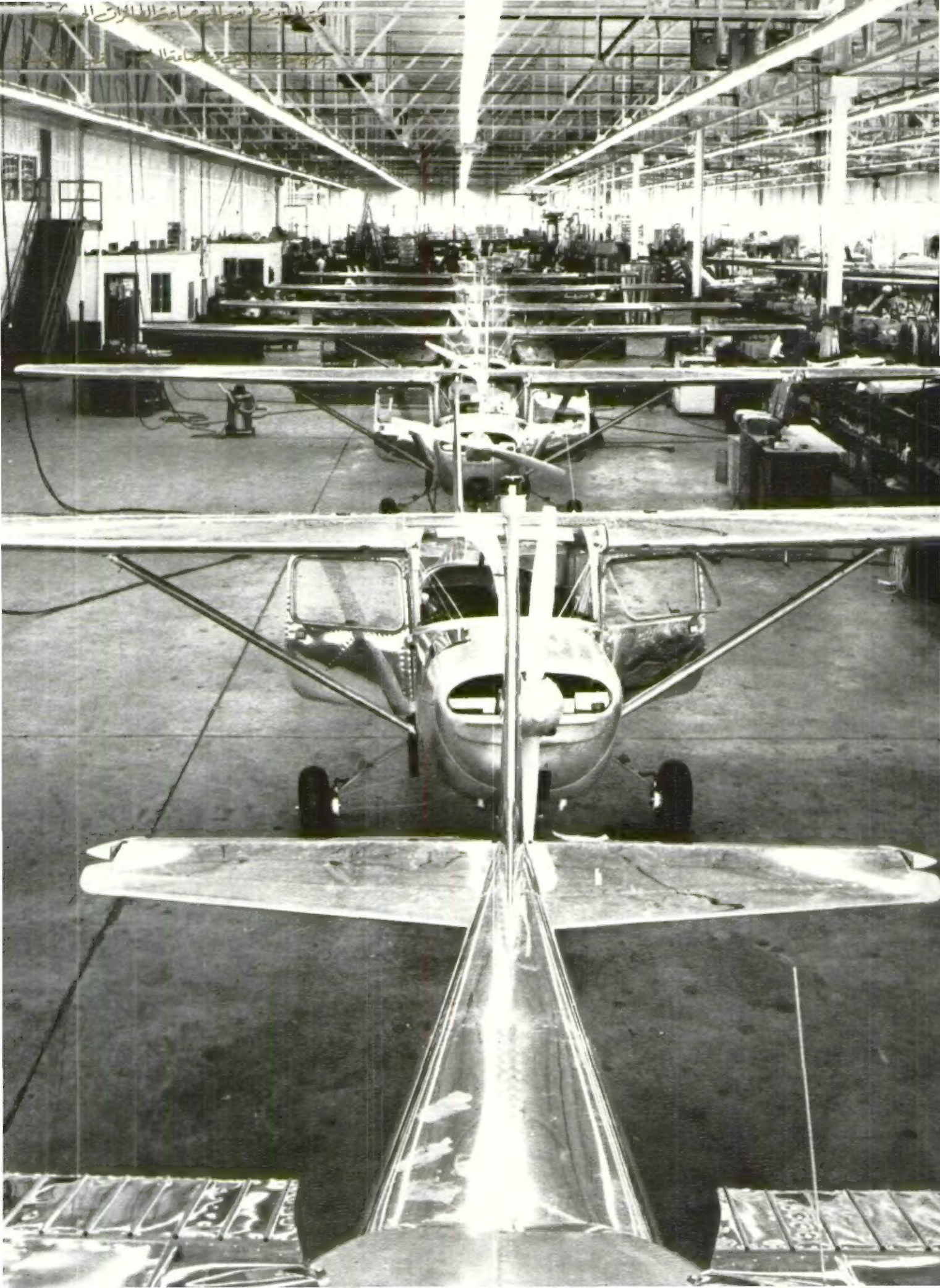


# قافلة الزيت

جاءد الثانية ١٣٩٦ - مايو/يونيو ١٩٧٦









# قافلة الزيت

العدد السادس المجلد الرابع والعشرون

تصدر شهرياً عن شركة ارامكو لموظفيها - ادارة العلاقات العامة  
"توزع مجاناً"  
العنوان: صندوق البريد رقم ١٣٨٩ - الظهران. المملكة العربية السعودية

## محتويات العدد

هل عرفت العرب النقد ؟	٢
من الآلات والأدوات البحرية القديمة	٤
القصة العربية وتصويرها للفلاح والريف	١٠
الجرافيت . . . في الصناعة الحديثة	١٢
ذات الرئة	١٨
عقاب الأطفال	٢٢
الزيت بين الكيمياء والذرة	٢٤
مناجاة قلب ( قصيدة )	٣١
المسلات المصرية خارج مصر	٣٢
وجهاً لوجه ( قصة )	٤٢
أخبار الكتب	٤٥
علي محمود طه ... الشاعر والانسان ( من حصاد الكتب )	٤٦
الزيف ( قصيدة )	٤٨

مجموعة من الرسوم ترمز الى بعض الابتكارات العلمية التي توصل اليها  
الانسان عبر العصور .  
الغالب على صورة العذراء  
راجع مقال : الزيت بين الكيمياء والذرة .

المدير العام: فيصل محمد البنا  
المدير المسؤول: عبد الله صالح جمعة  
رئيس التحرير: عبد الله حسين الغامري  
المحرر المساعد: عويني أبو كشك

- كل ما يُسَرَفُ في قافلة الزيت يُعبر عن آراء الكتاب أنفسهم، ولا يُعبر بالضرورة عن رأي القافلة "أو عن اتجاهها
- يجوز إعادة نشر المواضيع التي تظهر في القافلة "دوت" إذن مسبق على أن تذكر مصدرها .
- لا تقبل "القافلة" إلا المواضيع التي لم يسبق نشرها .

# فلسفة عرفات العرب

**مخطل** من يظن أن العرب عرفت النقد بمعنى القواعد والأصول ، في أي عصر من العصور ، واتخذت من العمل المنقود وسيلة لتقعيد قاعدة ، أو رسم منهج ، أو تحديد هدف .

والدليل أبلغ الدليل . ما سار عليه العرب في العصرين : الأموي والعباسي ، وهما العصران اللذان بلغت فيهما البلاغة العربية أوجها ، وتميزت بذلك الطابع الذي غلب عليه الذوق ، واتسم بالشعور .

كانت أحكام النقد في العصر الأموي بخاصة ، تجري على الفطنة في التعبير . وتسير على الدقة في الموازنة ، غير عارفة بقواعد النقد المتعارفة اليوم ، أو التقويم على أساس عمل المنقود أو ذاته ، بل كانت تسير وفق الدافع ، وتقف عندما يستحق الوقوف ، وتسير على هدى الخلفاء أنفسهم ، والأدباء والشعراء والرواة ، الذين وضعوا للنقد موازين تقوم على التحليل والتعليل : فضعف القافية عند ابن قيس الرقيات ، يكون موضع مؤاخذه في قانون النقد الذي تذوقه عبد الملك بن مروان ، وهو ينشده :

ان الحوادث بالمدينة قد  
أوجعتني وقرعن مروتيه  
وجبتني جب السنام ولـ  
م يترك ريشاً في منكبيه  
وتصلح سكينه بنت الحسين ، شعر كثير  
عزة ، وتمثله بمندبل عزة الرطب ، وتحيله إلى  
امرئ القيس في تمثله وتشبيهه :  
ألم تريا في كلما جئت طارقاً  
وجدت بها طيباً وإن لم تطيب  
وتشد ليلي الأخيلية ، الحجاج الثقفي :

إذا ورد الحجاج أرضاً مريضة  
تبع أقصى دائها فشفاها  
شفاها من الداء العضال الذي بها  
غلام اذا هز القناة سقاها  
فقال لها الحجاج : لا تقولي « غلام » .  
ولكن قولي : « همام »

والمتبع لهذا النهج من النقد ، وهذا الميزان الذي حمله الخلفاء والشعراء والرواة ، يرى أن النقد كان يعتمد غالباً على الألفاظ ، أو المعاني أو التشبيهات ، دون إبداء الرأي ، أو الادلاء بوجهة النظر في العمل المنقود ، وإن يكن التعليق الذي يقع عقب كل قول ، أو عقب كل إنشاد .

**ربيع** أحيان كثيرة ، يكون النقد مبنياً على الفطنة ، وعدم فهم المشاعر لما يحب الممدوح أو يرضى ، كما وقع لذي الرمة ، وهو يمدح بلالاً بن أبي بردة ، فرماه بلال بعدم التطنن ، ومجانبة مقتضى الحال ، وردّه رداً ، كان لا ينبغي الشاعر ، لا سيما وهو يؤمل نواله ، ويتنظر عطاءه :

رأيت الناس ينتجعون غيثاً  
فقلت لصبيح : انتجعي بلالاً  
ومن ذلك : ما وقع للشاعر كذلك ، وهو ينشد عبد الملك بن مروان :

ما بال عينك منها الماء ينسكب  
كأنه من كلي مفرية سرب  
وعند ذلك ، غضب الخليفة ، وظن أن ذا الرمة يعرض به ، لأن عينه كانت تدمع دائماً . . . !

وقد يحسب شعر الشاعر عليه ، وهو لا يدري بعاقبة الحساب ، وجريرة هذا القول ، فيؤخذ بهذا الذنب ، وهو يظن :

أنه أصاب ، أو وصل إلى ما لم يصل إليه غيره .  
استأذن جرير على سكينه بنت الحسين فلم تأذن له . . . وخرجت جاريته فقالت :  
تقول لك سيدتي : أنت القائل :  
طرتك صائدة القلوب وليس ذا  
وقت الزيارة فارجمي بسلام ؟  
فقال : نعم .

قالت : أفلا أخذت بيدها فرحبت بها ، وأذيت مجلسها ، وقلت لها : مثل ما يقال لمثلها : أنت عفيف . . خذ هذين الألفين من الدراهم وألحق بأهلك . .

**ولعب** الرواة في حركة النقد في العصر الأموي دوراً خطيراً ، حتى أن أي كلام في نظريهم ، يمكن التفاضل منه في عيب ، أو اطراح حلاوته وإبداله بما يحلوهم أن يذوقوه في عرفهم أو عملهم . . عاب هؤلاء الرواة على الشماخ بن ضرار قوله :  
إذا بلغني وحملت رحلي  
عراية فاشركي بدم الوتين  
وقالوا كان ينبغي أن ينظر إليها مع استغنائها عنها .

وعابوا على ذي الرمة ، متابعة الشماخ في هذا حين قال :

إذا ابن أبي موسى بلالا بلغته  
فقام بفأس بين عينيك جازر  
ووقفوا بجانب قول عبد الله بن رواحة الأنصاري ، يؤيدونه فيما ذهب إليه ، ويفضلون على ذي الرمة والشماخ :

إذا بلغني وحملت رحلي  
مسيرة اربع بعد الحسا  
فشأنك فانعمي وخلاك ذم  
ولا أرجع إلى أهلي ورائي



# السنة قد؟

بقلم: الأستاذ ابوطالب زيان

والعيوب الشعرية في مذهب هؤلاء الرواة كثيرة ، وإن كانوا يسبرون فيها على نهج التعديل والتبديل ، دون ذكر لوجه نظرهم ، أو تفضيلهم معنى ، أو لفظ على آخر ... أخذوا على الفرزدق قوله :

إذا التفت الأبطال أبصرت وجهه

مضيقاً وأعناق الكماة خضوع

في التعليل أو الخطأ على السواء ،

أخطأ الشاعر في الترتيب ،

وأساء القسمة ، وكان الأجدر به ، أن يقول :

أبصرته سامياً ، وأعناق الكماة خضوع ...

كذلك وقفوا من الأخطل وقفات كثيرة ،

ابتغاء النيل منه ، أو تعريفهم بالاتجاه النقدي

الذي يريدونه في الشعر ...

وأظهر ما تجلّى ذلك في مدحته لعبد الملك :

وقد جعل الله الخلافة فيهم

لأبيض لا عاري الخوان ولا جدد

وسلكوا مع الأحوص هذا المسلك ، وشدوا

انتباه النقدة إلى ما أناه الشاعر في قوله لعبد الملك :

وأراك تفعل ما تقول وبعضهم

مدق الحديث يقول ما لا يفعل

قال الرواة في تخطئة الشاعر فيما ذهب

إليه : إن الملوك لا تمدح بما يلزمها فعله ،

كما تمدح العامة ، وإنما تمدح بالاغراق

والتفضيل بما يتسع غيره لبذله .

على أن الخلفاء قد أدلوا في هذا المجال

لعرى بدلاء كثيرة ، ذهبت بين العرب ،

وشاعت على السنة الشعراء ، دليلاً على الاطلاع ،

وإشاعة لهذا اللون أن يأخذ بنصيب في دنيا

الأدب العريضة ، حتى لا يندفع شاعر دون

مراجعة لشعره ، أو يشده ولا يخاف النقدة

لذين يكلفون به ، ويقفون له بالمرصاد .

والواقع

أن عبد الملك بن مروان ، كان محك

هذه النقدرات ، وفارس هذه الحلقات ،

والمرجع الأول في كل ما يقال ، أو يقع ،

أو يذاع على ألسنة الشعراء والأدباء ... فحين

ولي الخلافة ، وفد إليه كثير من الشعراء ،

يبغى كل منهم قربه أو وصله ببضاعته التي

يعيش لها ، ويعتمد عليها في الزلفى والتقرب ...

وكان من بين هؤلاء ، الشاعر : كثير ،

الذين تردد ، وفي ترداده يفوح منه عطر الشعر ،

وأريج المدائح ، حتى أن عبد الملك نفسه ،

كان يحلو له أن يرفع صوته بما قاله فيه كثير ،

ويتعمد ذلك بمجلس الشعراء الذين يهيمهم

إفساح المجال أمام شعرهم ، وخلاء الميدان

دونهم ...

أنشد الخليفة قول كثير فيه حين أخذ

الخلافة ، وكان الأخطل يحضر مجلسه :

فما تركوها عنوة عن مودة

ولكن بحد المشرفي استقالها

فقال الأخطل : ما قلت والله ، يا أمير

المؤمنين ، أحسن منه ...

قال الخليفة : وما قلت ... ؟

فأنشد الأخطل :

أهلوا من الشهر الحرام فأصبحوا

موالي ملك لا طريف ولا غضب

قال الخليفة : صدقت ... أقراراً منه

بصواب ما ذهب إليه ، وإفساحاً لمجال النقد

أمام الخليفة نفسه .

واتخذ النقد طرائق عدة ، في عهد عبد

الملك ، وابنه سليمان ، الذي سلك في

النقد مسلكاً يغاير مسلك أبيه ، وحكماً

أقرب إلى الاستبدال ، دون اتخاذ الأسباب ،

أو دون إبداء وجهة النظر ... فحكمه

على الشعراء الثلاثة : جرير والأخطل والفرزدق .

فيه انتقاص ، أو حط لشاعرين ، ورفع

لثالثهما وتفضيله بما ترك ، فيه غمزة .

وإبطال لأحكام هذا النقد ، وتقويض لدعائمه

التي لم تقم على أساس من العدل والإنصاف ،

حتى لقد تعدى الحكم ، أحسن بيت ،

أو أقبح بيت في عهده وعهد أبيه من قبله .

بل لقد اتخذت الأفضلية من وجهة النظر

المروانية ، أن قال مالك بن الأخطل ، عن

جرير والفرزدق : « وجدت جريراً يغرف

من بحر ، والفرزدق ينحت من صخر »

فقال له الأخطل : « الذي يغرف من بحر

أشعرهما » ولم يبد لماذا ... أو سبب ذلك ... ؟ !

وما قصة الفرزدق مع سكين بنت الحسين ،

حين ذهب يريد الحج ، وزيارته إياها بالمدينة ،

وما كان من حوار على لسان جاريتها ، وسؤاله

عن أشعر الناس ، ومن إجابته التي لم ترض

عنها الناقدة ، كل ذلك يدل على أن النقد

قد مشى في اتجاههم على الأفضلية المطلقة

في المعنى واللفظ والسياق .

وعلى

أن نقول : إن النقد في ذلك

وفي ظل أولئك الحكام ، لم يكن له قانون ،

يأخذ طابع النقد اليوم ، من عرض الأثر

المنقود ، وتقنيد ما جاء به ، من حيث :

الشمين والغث ، والاستقامة والاعوجاج ،

بل كان يعتمد ، أولاً وقبل كل شيء ، على

التفضيل ، ويتجه إلى الذوق ، ويعتمد على الحس

العربي ، في جميع أشكاله ، وشتى ألوانه ●

ابو طالب زيان - القاهرة



اقتبسوها عن الاغريق والصينيين والهنود وعن  
القرطاجيين الذين اعتنقوا الاسلام والذين كانوا  
مهرة حاذقين ببناء السفن وفي فنون الملاحة والبحار .  
وقد أدخل العرب تحسينات جمّة على  
كل ما اقتبسوه من الشعوب وتفتنوا بصنعه .  
وكان يحق للصانع المتخصص أن يضع اسمه  
على التحفة التي كان ينجزها ، وهكذا تنوعت  
أشكال البوصلات والمزاويل والاسطرلابات ،  
وتحسنت رقائق الحديد والفولاذ التي كانوا  
يصنعون منها الآلات والأدوات الدقيقة الخاصة

الترسانات التي بناها العرب في  
تونس وفي موانيء الأندلس ،  
بمشابهة معامل لبناء السفن والمراكب على اختلاف  
أشكالها واحجامها ، وقد تطلبت تلك الترسانات  
قيام ورشات لصنع الآلات والأدوات الضرورية  
للإبحار ، وخصص لكل ضرب من هذه  
الآلات الدقيقة عمال يقوم بتدريبهم خبراء  
بصناعة الآلات ، وفلكيون ، ورياضيون لرسم  
المخططات وضبط الحسابات ، وإدخال تعديلات  
وتحسينات على كل نوع من الأجهزة التي

# المجديّة القديمة

بقلم: الأستاذ جورج ليلان





دور العرب في فنون الملاحة البحرية : « حمل العرب الينا من الشرق الأسطرلاب والمزاول وأجروا عليها تحسينات جمة ، تلك الأسطرلابات التي ابتكرها بطليموس وهيبارك . ومن الشرق جاءت خرائط الأبحار مرسومة باليد رسماً بدائياً . ومن الشرق جاءنا مع العرب فن بناء المراكب الكبيرة ، ومن الشرق أيضاً نقل الينا العرب الابر المغناطيسية التي اقتبسها الغرب ، وكذلك أنواع الأشرعة والقلوع المربعة والمستديرة » .

الانجر : وهو مرساة السفينة ، اقتبسها العرب عن الفرس وهي فارسية الأصل وقد عرفها الهنود والصينيون الذين كانوا يجوبون البحار العربية ولكن العرب هم أول من استعملها في مياه البحر الأبيض المتوسط .

الحبال : كانت تصنع من لحاء الأشجار أو ألياف بعض النباتات كالقنب والجوت المتينة الخيوط ، وكانوا يدهنونها بالشحم أو بزيوت النجيل لاستخدامها في شد الأشرعة ورفعها .

بالإبحار . ومن أدوات الملاحة التي اتقن العرب صنعها « الكرافيل - Novus » أي السفينة البرتغالية ، التي لم تكن الا صورة عن « الغراب » وهي السفينة السريعة التي اشتهر العرب ببنائها . ومع مرور الزمن أدخل البرتغاليون تعديلا على هندسة سفنهم ومراكبهم وأشكال أشرعتها . فالتحسين والتبديل اللذان امتاز بهما العرب لم يقتصر على السفن البرتغالية فحسب ، بل شملا أيضاً السفن الاسبانية ، وحينما قام « كولومبوس » برحلته الأولى إلى العالم الجديد في عام ١٤٩٢ م ابدل الشراع اللاتيني في سفينه « بنتا » بشراع مستدير .

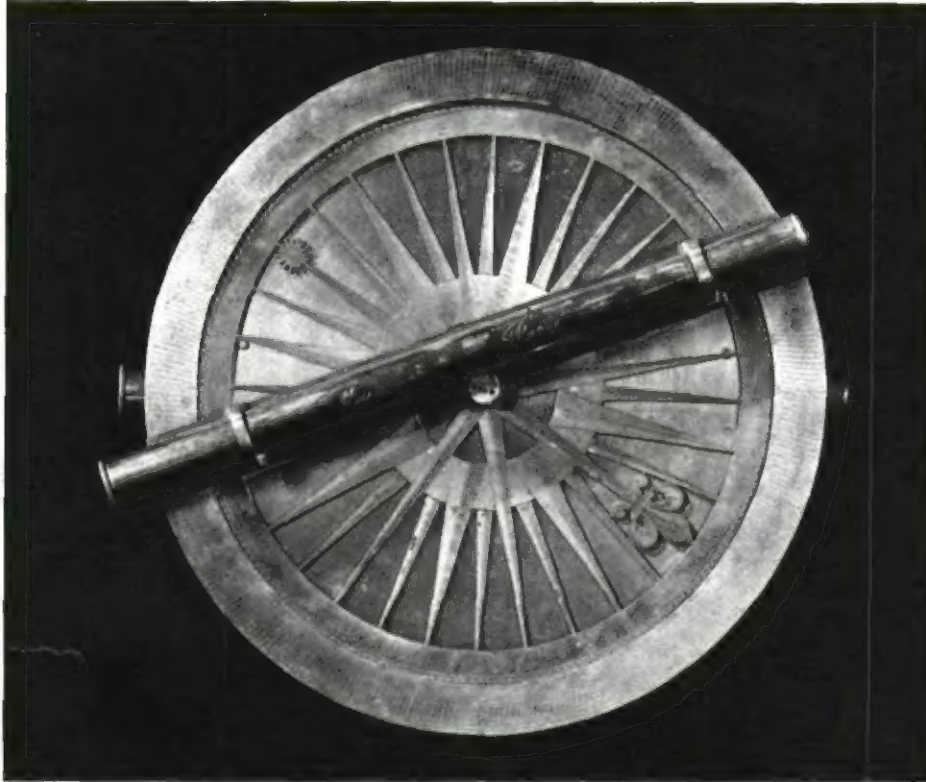
المزولة : لقد تفنن العرب بصنع المزولة او الساعة الشمسية بأشراف نخبة من علماء الفلك والرياضيين والخبراء بالهندسة الذين كانوا ينتقون المرمر والأحجار القاسية للحفر والنقش فيرسمون عليها الخطوط الفاصلة والأرقام الدالة على الساعات وأنصافها وأرباعها ويحكمون وضع الشاخص المحدد بقياسه وحجمه لكي يتساوى مع ظل الشمس وطول الخطوط . وقد افردت الكتب الأجنبية القديمة ، وصفاً لعدة أنواع من المزاول العربية ، وقسمتها إلى ربتين : المزاول الحديثة ، الخاصة بحل المسائل والمعادلات الفلكية .

المزاول القديمة الخاصة بتوقيت الساعات ، والتخطيط الهندسي .

الزاوية : وهي من أهم الأدوات التي يعتمد عليها الرسام الفلكي والرياضي وقد ابتكر العرب بفضلها اشكالاً جديدة لتحديد مقاييس الزوايا على اختلافها : فالزاوية الأساسية آلة ذات ضلعين مستقيمين يتصل طرفاهما فيحدث بينهما زاوية قائمة على أساس تقسيم الدائرة بـ ٣٦٠ درجة .

المرجاس : وهو حجر ثقيل أو ما يشبهه يربطه البحارة بحبل يدلون به في البحر ليعرفوا مدى عمقه ، وعلى مسافات متساوية وضعوا عليه عقداً بقدر ذراع لضبط القياس .

الكلاب : وهي أداة معقوفة مربوطة بحبل متين تستخدم لسحب المراكب .



نوع آخر من الاسطرلابات المستخدمة في اغراض الملاحة البحرية .

المسطرة : أداة خشبية أو معدنية متحركة ابتكرها العرب ، يتحرك أحد أطرافها بصورة عامة على إطار مقسم ، أما العداد فهو أداة تستعمل غالباً لقياس الزوايا ، وكل أداة بوجه عام مؤلفة من عدادين احدهما يتحرك على محور في وسط إطار مقسم ، والآخر يمر في ذاك الوسط المركزي وهو ثابت . فلقياس زاوية من الزوايا ، توجه العدادات تبعاً للاتجاهين حيث يكونان الزاوية . ففي عملية المسح تحمل

كما كانت هناك حبال ذات عقد وزعت على أبعاد متساوية لاستعمالها في الصعود لربط حبال الأشرعة وضبط اتجاهاتها .

الجدول واللوائح الهندية : لقد وصلت هذه اللوائح الدقيقة إلى البرتغاليين بعد رحلة « فاسكو دى غاما » الأولى إلى الهند ، عن طريق الربان العربي الشهير « احمد بن ماجد » الذي أرشد البرتغاليين إلى كلكتا . ونورد هنا بعض ما ذكره المؤرخ البرتغالي « جوليو غونزالفس » عن

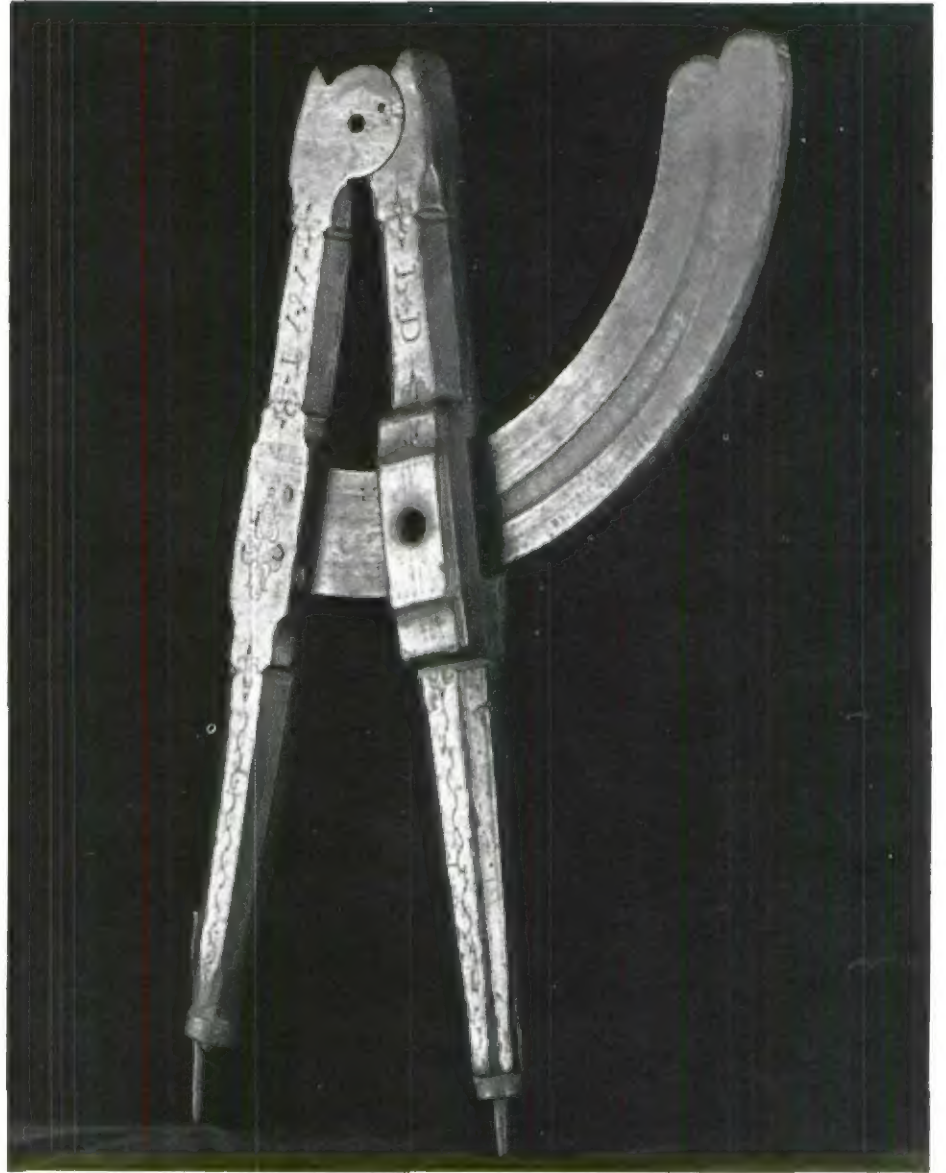


يرتكز على النظام نفسه المتبع في آلات انعكاس أو انكسار الزوايا . فالآلة السدسية هذه ، مؤلفة من طرف ذي عداد او مسطرة تحمل المرآة الكبيرة المتحركة على محور الآلة ، ومن مرآة صغيرة نصفها صاف مضيء ، والنصف الآخر مصفح بقصدير . ونحو هذه المرآة توجه العدسة . فلدى رؤية البعد أو المسافة في جهاز آلة القياس الدقيقة الصغيرة يمكن اجراء التركيز او التصحيح اللازم في وضع المرايا للقيام بعملية الأرصاد .

**الباليستيلا :** وهو من أدوات الملاحة البحرية التي استعملها الاسبان والبرتغاليون في أواخر القرن الخامس عشر حتى السابع عشر ، وتوجد هذه الآلة على نوعين : أحدهما يستدل به لمعرفة ارتفاع زاوية النجم المراقب والآخر يساعد على تحديد مدى الارتفاع بالنسبة إلى خطين مستقيمين . ويدخل في نطاق النوع الأول ، الاسطرلاب والمزولة ، أو ربع الدائرة ، والبوصلة . بينما يدخل في نطاق النوع الثاني : الباليستيلا . وقد قال البحّاء الشهير « غبريل فون » في مؤلفه النفيس « الفلك البحري العربي » : « كان بحارة البرتغال يجهلون هذه الآلة في القرن الخامس ولم يستخدموها في سفنهم حتى القرن السابع عشر » .

وقال « ليفي بن جرسون » : ان الباليستيلا آلة بحرية أطلق عليها اسم « عصا يعقوب » وهذه التسمية نقلت إلى اللاتينية سنة ١٣٤٢ م ، وسماها « جورج بوز باكيو » العمود الذي يحدد الرؤية وقد استعمل الايبيريون هذه الآلة قبل أن يعرفوا البوصلة والاسطرلاب ، وكانوا يقيسون بها ارتفاع الشمس او النجوم .

وجاء في كتاب العالم الروسي تيودور شوموفسكي « الثلاث راهمانجات المجهولة » لابن ماجد او « ثلاثة ازهار في معرفة فن البحار » : ان الربان العربي أحمد بن ماجد قد رأى هذه الآلة ، لأول مرة ، أثناء زيارته لفاسكو دي غاما



بوصلة يرجع عهدها الى القرن السابع عشر ركبت عليها آلة الربع .

تستخدم في فنون عديدة وبخاصة في تكبير الصور والرسوم اليدوية والخرائط الدقيقة . **سدس قطر الدائرة - Sextant :** وهو جهاز مألوف في الابحار والأسفار القريبة والبعيدة ويستعمله الربان للأرصاد والارشاد في أعالي البحر ، فبواسطة درجات هذا الجهاز يمكن قياس أبعاد مختلف المراكب والسفن . وقد حل هذا الجهاز محل الدائرة المثمنة ، حيث

المسطرة في كل من طرفيها آلة رقيقة مقسمة لقياس الزوايا . وتحدد اتجاهات العداد في الآلات الدقيقة بعدسة او بمنظار مثبت على شبكة . ولرسم الخرائط المسطحة يزود العداد بتلك الآلة الدقيقة المقسمة وغالباً ما توضع او تركز على لوحة مغطاة بالورق . وعندئذ يمكن رسم الاتجاهات على الورقة مباشرة . وقد أجرى خبراء فرنسا تحسيناً على هذه الآلة ، فصارت



البرتغالي في مركب القيادة ، في ميناء ميلندي - في الجانب الشرقي لافريقيا - للاتفاق معه للوصول إلى كلكتا عبر المحيط الهندي غير أن ابن ماجد لم يستعمل تلك الآلة في تلك الرحلة بل أتى بأدواته الخاصة إلى المركب وقد اقتبس عنه الأوروبيون هذه الآلة .

والباليستيلا جهاز بسيط يتألف من قضيب أو خشبة مستطيلة مدرجة ، يتصل بها على علو ثلثيها عارضة خشبية متحركة . ترتفع المدرجة المستطيلة عليه بقدر علو الشمس في النهار أو بعد النجوم أثناء الليل . ويركز طرف الخشبة المستطيلة على حافة المركب وتفتح العارضة تدريجياً وشيئاً فشيئاً حتى تشكل زاوية يستدل بها على مدى علو الشمس أو النجمة .

**الاسطرلاب :** جهاز دقيق كان ولا يزال رفيقاً للبحارة في المراكب والسفن الكبيرة والصغيرة ، والثابت تاريخياً أن الاسطرلابات كانت معروفة في الصين . وقد عرف بحارة الشرق في المحيط الهندي والبحار العربية تلك الآلة واستعملوها في رحلاتهم البحرية ، وقد نقلها العرب إلى مختلف أجزاء العالم في القرن الخامس عشر . ومن جهة أخرى فقد نسب الأقدمون اختراع هذه الآلة الحساسة إلى الفلكي اليوناني « هيبارك » الذي عاش في القرن الثاني ق . م . وهي خاصة بتحديد ارتفاع الشمس وعلو النجوم . ومن أنواع الاسطرلاب المختلفة : المسطح والكروي . فالأول استعمل في الملاحة وقد عرفه « ابولونيوس دى برغا » ، وهناك من يؤكد بأن « أودكسيو دى كنيديو » الذي قضى سنوات عديدة في مصر ، قد عرفه أيضاً . وقد انتقل هذا الاسطرلاب من المصريين القدماء إلى اليونان ومن ثم إلى اسبانيا عن طريق العرب الذين استعملوه في ملاحاتهم قبل أن ينتقل إلى أوروبا بنحو قرنين وقد اقتبس العرب هذه الآلة عن اليونان مباشرة لاحتفاظهم بالتسمية اليونانية ، فلو نقلوها عن الصينيين لاختلفت التسمية . وقد

أشار الفونسو العاشر ملك قشتالا في مؤلفاته « معرفة الفلك » إلى ذلك . كما أنه وصف بأسهاب الاسطرلاب المسطح وبين أهميته العلمية وطريقة صناعته وبنائه وكيفية استعماله . ويرجع الفضل في ترجمة علوم اليونان وأدبهم وفنونهم إلى السريان في العراق الذين عربوا ما فيها من اصطلاحات ومعارف وتسميات . ومنذ ذلك الحين اهتم العرب بالفلك فابتكروا

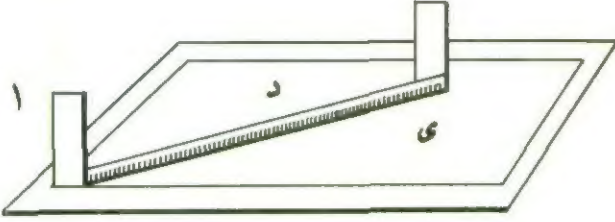
آلات للارصاد دقيقة الصنع مستندين في ابتكاراتهم وتحسيناتهم تلك إلى علم الآلات . كما برع العرب في الأندلس بعلم الفلك ، وفي مكتبة « الاسكوريال » باسبانيا نماذج من الاسطرلابات العربية . واسطرلاب اسباني منذ عهد الملك فيليب .

**الابرة المغناطيسية :** وتعرف بالبوصله وهي عبارة عن علبة تتوسطها ابرة رقيقة مستطيلة

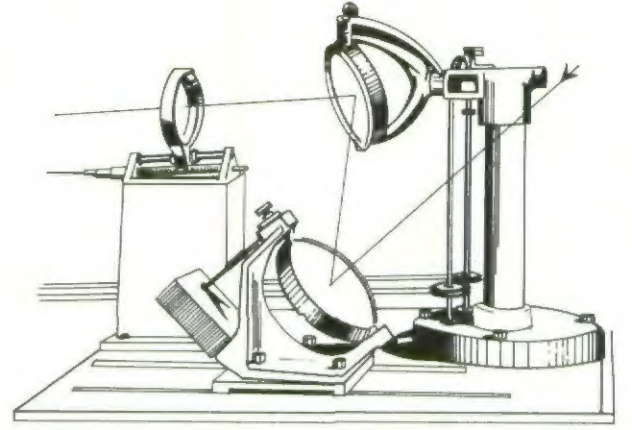


اسطرلاب ألماني يرجع عهده ، الى القرن السادس عشر ، وهو محفوظ في متحف التاريخ الطبيعي الأمريكي .

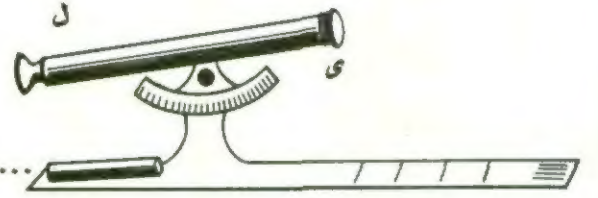




العداد أو المسطرة



بعض معدات الملاحة البحرية وتشتمل على مرايا وعدسات تلسكوبية وغيرها .



ل= منظار ي= آلة مقسمة م = مستوى الماء

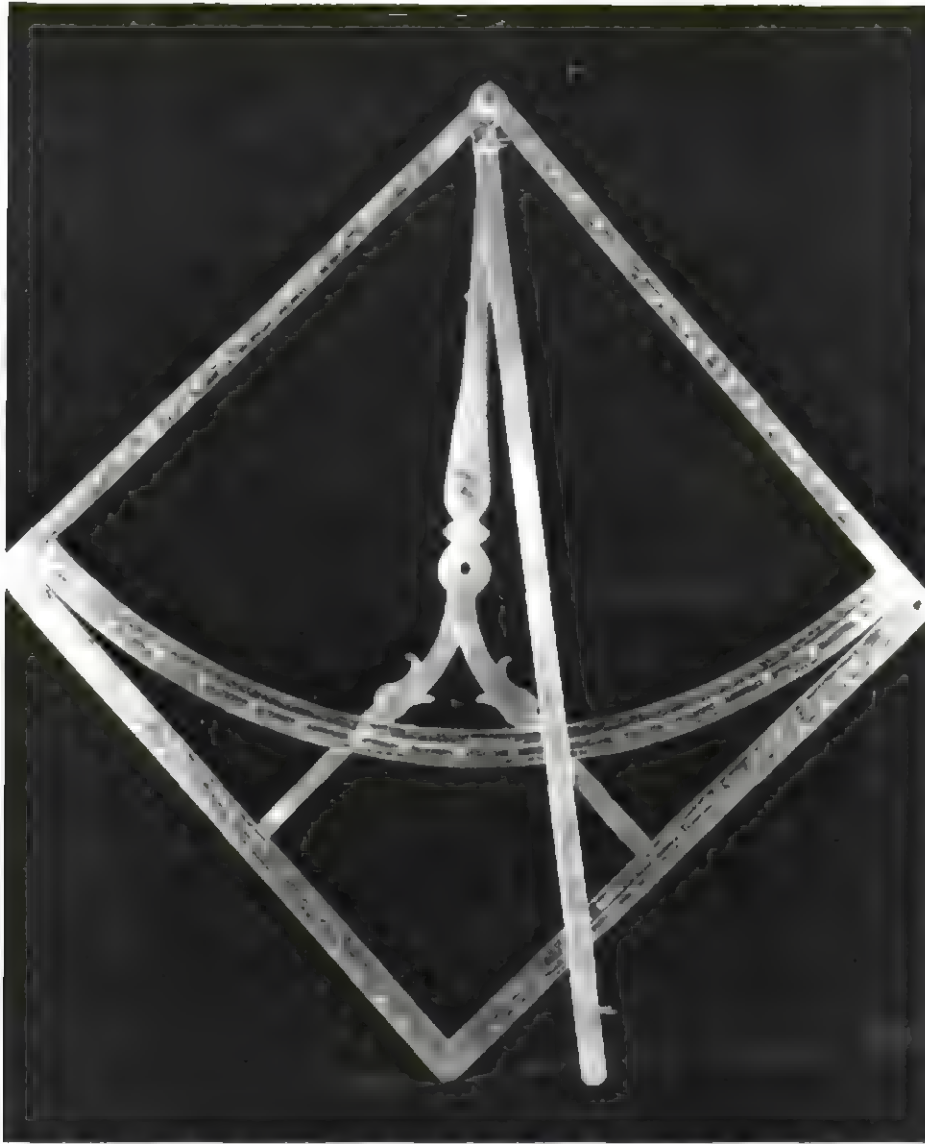
العداد بمنظار

المغناطيس وتطبيقها في استخدام الابرة المغناطيسية. والثابت تاريخياً أن الصينيين هم أول من ميز خواص المغناطيس واستقطابه ، وعرفوا خصائصه في الاتجاه نحو الجنوب ، وقد كانت هذه الخصائص كما ذكر « ستاونتون » موضع تأمل عميق عند الصينيين . وان اسم البوصلة باللغة الصينية هو « تنغ ن تنغ » ومعناه : الابرة المشيرة إلى جهة الجنوب . وقد رُسم قطب الابرة

عن خط الاستواء ، وبوصلة الميل ، وسميت بذلك لكونها تدل على ميل الهاجرة المغناطيسي أي التقاء الزاوية المتغيرة تبعاً لدائرة نصف النهار مع زاوية الهاجرة الأرضية . والجدير بالذكر ان اليونان والرومان لم يعرفوا قوة أخرى للمغناطيس سوى اجتذاب الحديد . وكانوا يجهلون البوصلة تماماً . وقد اختلف حيناً في أصل اكتشاف خواص

ممغنطة مركزة بحرية على قوام أفقي يمر بمركز ثقلها ، بحيث ينعدم مفعول الثقل في توجيهها . وهذه الابرة طرفان متجهان باستمرار نحو طرفين متقابلين : القطب الشمالي والقطب الجنوبي وهذه الخاصة جعلت من الابرة المغناطيسية آلة للاستدلال والاسترشاد في الأسفار براً وبحراً وجواً . وهناك نوعان من البوصلة : بوصلة الانحناء وتستخدم لمعرفة بعد أو انحناء الكواكب





« آلة الربيع » التي تستخدم في الملاحة والفلك لقياس الارتفاع ، وهي ذات قوس مقسمة الى ٩٠ درجة ، ويعود تاريخها الى سنة ١٦٠٠ م .



عالم فلكي يبدو أثناء قيامه باستعمال آلة سدس كبيرة الحجم .

الجنوبي بعلامة خاصة كما وجد في أوروبا قطبها الشمالي وعدد النقاط في البوصلة الصينية ٢٤ ، مرتبة من القطب الجنوبي إلى الشمالي ، وهي تختلف بشكلها عن البوصلة الأوروبية ، فأبرتها ثقيلة جداً وحساسة للغاية ، ولا يتجاوز طولها القيراط الواحد ، ومن المعروف ان الصينيين نقلوا استعمال هذه الابرة بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى العرب القدماء الذين نقلوها بدورهم إلى الغرب وذلك حين كانت سفن الصينيين تمخر مياه المحيط الهندي والخليج والبحر الأحمر . ويقول الأب « بادغر » ان لفظ « بوصلة » او « بوشلة » شائعة الاستعمال بين ملاحي البحر المتوسط ، الا انه نادر في البحار الشرقية ، أما في البحر الأحمر فتعرف باسم دائرة الابرة او بيت الابرة ، بينما تعرف في منطقة الخليج باسم « غبله هاما » كما جاء في رحلة « لودفيكو دي فارتيما » ولعلها مشتقة من لفظة « قبله » . وقد اطلع العرب الأوروبيين على تلك الآلة إبان الحروب الصليبية ، كما نقلوا اليهم كيفية استعمالها كما تعلموها من الصينيين . وقد ورد ذكر البوصلة حوالي سنة ١١٨٠م في أبيات نظمها الشاعر « غويو دي بروفان » كتبت لأول مرة على حجر أسود سمي البوصلة او الآلة البحرية او رقيقة الملاحين .

وقد كتب مؤرخو البرتغال أمثال « كاستانييدا » ، و « جوان دي باروس » مؤلف كتاب « العقود » الشيء الكثير عن خريطة الجزر الهندية ، والخريطة المغربية وغيرها من آلات وأدوات البحر التي اطلع عليها « فاسكو دي غاما » بمساعدة الربان العربي الشهير « احمد بن ماجد » في ميناء « ميلندي » حين زار القائد في مركبه ، وقد تم الاتفاق آنذاك على أن يقود ابن ماجد عمارة البرتغاليين إلى كلكتا . وهكذا يتضح لنا ما أكدته الدكتور « وليم جليبرت » في سنة ١٦٠٠ م من أن « ماركو بولو » هو الذي جلب البوصلة إلى ايطالية من الشرق سنة ١٢٦٠ م . وقد ثبت تاريخياً ، أن أول من أقر باستعمال الابرة المغناطيسية هو العالم الشهير « ريموندو لوليتو » ● جورج ليان - الارجتين



# لمحة عربية

وتصويرها للفلاح والريف

بقلم: الأستاذ محمد عبد الغني حسن

حب الفلاح للأرض واعتزازه بها عند مؤلف قصة (الأرض) في مثل العبارات التي يتحدث بها عن بطل قصته . وليست رواية «الأرض» هي القصة الوحيدة التي صور فيها الشرقاوي البيئة الريفية . ففي قصته : «قلوب خالية» صور الريف وجوه وأهله ، ودوره ودروبه ومسالكه أجمل تصوير . ولم يتخلل القاص المرحوم محمد عبد الحليم عبد الله عن الدور الذي هيم له في تصوير الفلاح والريف في طائفة من قصصه الطويلة والقصيرة . حتى لنعده بحق من قصاصي الريف ومصوريه . وما أدقه وهو يصور غرفة القرن في بيت القرية ، وفيها مصباح بلا زجاجة ، مخنوق الأنفاس كأنه يحتضر . . . وتأتي أوصاف ريفية دقيقة في قصصه : (كل شيء على ما يرام) و (عائد إلى القرية) وغيرهما .

وللريف نصيب غير ضئيل عند القاص يحيى حقي . وقد كانت فترة عمله موظفاً بصعيد مصر فرصة لهذه الصور الريفية الصعيدية التي لا يقدر على إبرازها غير فنان مثله . . . وقد تكون الصورة عند يحيى حقي لمحة خاطفة ، ولكن فيها من الدقة والتنبيه إلى السمات الدقيقة ما قد يفوت غيره . وما أصدقه وهو يتحدث

طبعاتها سنة ١٩٥٤ . ويبدو الجو الريفي في هذه القصة الطويلة على أكمل صورة ، ففي كل صفحة منها يشدك المؤلف إلى مشهد ريفي أصيل .

الرغم من جنوح الشرقاوي إلى العامة . في الحوار لا في السرد نفسه ، فانه بأسرك . لأنه حوار صادق طبيعي لا تكلف فيه اذ يخيل اليك وانت تقرأ (الأرض) أنك تعيش في الريف بخصائصه ، ودقائق مميزاته وسماته ، وأصحاب الأرض هنا من صغار المالكين يحبون أرضهم حباً لا يكاد يعادله شيء ، ويدافعون عنها بما يملكون من قوة ، ولا يرضون من الدنيا كلها بها بديلاً . . .

ومؤلف رواية (الأرض) فلاح لا يصور الريف عن تقليد أو محاكاة ، أو زيارة عابرة . وهو يلتقي مع الدكتور محمد حسين هيكل في الأصالة الريفية التي ظهرت واضحة في رواية «زينب» التي أصدرها الدكتور هيكل سنة ١٩١٤ ، وإن كانت الروح الريفية تظهر بشكل أوضح عند عبد الرحمن الشرقاوي ، الذي تكثر لديه اللوحات الريفية الصغيرة ليتكون منها في النهاية صورة كبيرة عامة للريف وأهله ، دقيقة التفاصيل والملاح .

كانت معالم الشعر العربي المصور للفلاح وحياته ، والريف وصفاته قد بدأت تتضح منذ سنة ١٩٣٠ م ، فان معالم القصة العربية المصورة للفلاح وبيئته وكدحه في سنبل لقمة العيش قد بدأت تأخذ شكلاً يلفت النظر منذ قيام الحرب العالمية الثانية سنة ١٩٣٩ .

وقد بدأ المرحوم الدكتور طه حسين هذه الحركة بصوره القصصية التي كان ينشرها في الصحف ثم جمعت بعد ذلك في كتاب عنوانه «المعذبون في الأرض» . ويرى بعض النقاد ان هذه الصور لا تدخل في نطاق القصة ، لأن مؤلفها (لا يعاب) بقواعد القصة المتعارف عليها . فالمعذبون في الأرض صور اجتماعية صيغت على شكل قصصي ، وإن لم تلتزم — كما يقول مؤلفها نفسه — بنهاج النقد ، وأصول القصص . ويبلغ الدكتور طه حسين مبلغ الدقة وهو يصور لنا بيوت الريف الضئيلة ، حتى سقفها التي تتخذ من سعف النخيل ، أو من قصب الذرة . . . ويكرر هذه الأوصاف في أكثر من قصة في كتابه .

ويولي كتاب القصة بعد ذلك اهتماماتهم بالقرية والملاح فترى القاص عبد الرحمن الشرقاوي يصدر روايته (الأرض) في أولى



في قصة « دماء وطن » من الصعيدة قائلاً :  
( هؤلاء هم الصعيدة ، قوم جاءوا من  
بلاد نائية ، حرها شديد ، وزرعها قليل ،  
تغمر مياه النيل اراضيهم - الحياض -  
كل عام ، فيبطل العمل ، ويحلو الاجتماع  
والسمر على جسور النيل ، ثم تتخطفهم  
الهجرة إلى القاهرة والاسكندرية وغيرهما من  
مدن مصر . فترك الأب أبناءه وزوجه ،  
والابن أمه وأباه ، والعاشق حبيبته طلباً للقمة  
العيش ... حياة محفوفة بالشقاء والترحال  
والفراق ، تلهب احساسهم وتذكى عواطفهم .  
ومن ثم كان لأهل الصعيد روح خاصة ذات  
عمق ، وجمال وفن أصيل ... )

وإذا كنا هنا قد التقينا بوصف بيوت  
الفلاحين عند الدكتور طه حسين ، ومحمد عبد  
الحليم عبد الله ، وعبد الرحمن الشراوي ، فإن  
القاص يحيى حقي لم يفته أن يصور لنا هذه  
البيوت . ولكنه يصف بيوت الفلاحين في صعيد  
مصر - لا في دلتا النيل - على لسان أبطال روايته  
من أمثال « حسني أفندي » مرة و « عباس  
حسين » مرة أخرى . وهذا يذكرنا بقصة  
« في القطار » للمرحوم محمد تيمور ، حيث  
دار الحديث بين الرجل الشرطي وبين  
زملائه في عربة القطار ..

عبارات وصف الريف عند يحيى  
حقي بين العامة - حين يدع أبطال  
قصته يتحدثون بلهجتهم العامة الصعيدية -  
وبين اللغة الفصحى حين يبدأ المؤلف نفسه  
في وصف بيوت الصعيد وحقله بلغة فصيحة ،  
سهلة دقيقة ، معبرة .

ولم يفت القاص يحيى حقي أن يصور  
الفلاحات الصعيديات في قصصه وصوره المختلفة  
للمجتمع الريفي الساذج ذي اللون الخاص .  
وهذه الصور تذكرنا على الفور بالصور التي  
سجلها القاص محمود طاهر لاشين في قصته :

( حديث القرية ) التي تسبق في الصدور قصص  
الأستاذ يحيى حقي .

ولا يفوتنا هنا أن نسجل فضل الأديب  
عبدالله النديم - أحد رجال الثورة العرابية - في  
تصوير الفلاح في القرن التاسع عشر الميلادي ،  
قبل أن تكتمل عناصر القصص المصري الذي  
يصور الفلاح وبيته . وقد بدأ عبدالله النديم  
يصور ابناً صغيراً لأحد الفلاحين ، ولد في  
القرية ، ولعب في التراب ، ونام في الوحل ، وسرح  
مع الماشية ، وادار الساقية ، وأكل « الخندويل »  
بالبصل ، واتيحت له فرصة السفر إلى أوروبا ،  
فلما رجع إلى بلده - بعد أربع سنوات - عاد  
ملتوي اللسان ، منتفخ الأوداج ... فتعالى  
على والده الفلاح ، وأنكر عادات أهله وقومه ...  
ونسي حتى اسم « البصل » الذي امتلأ منه  
بطنه وتربت عليه أكتافه .. !

وإذا كنا هنا نرى الوفاء بحق قاص اهتم  
بقصة الفلاح والريف ، وسار بها نحو بعض  
التكامل الفني - وهو القاص محمود خيرت  
الذي بدأ انتاجه القصصي يظهر سنة ١٩٠٥ في  
روايته ( الفتاة الريفية ) و ( الفتي الريفي ) -  
فإن من الحق أن نذكر فضل الدكتور محمد  
حسين هيكل في هذا المجال ، ففي روايته  
( زينب ) التي ظهرت سنة ١٩١٤ - لا سنة  
١٩١٢ - صور لنا الريف والفلاح والفلاحة  
وبيوت القرية وأهلها وعاداتهم تصوير العارف  
الخبير . وقد اعانته على هذا نشأته الريفية ،  
وبيته الريفية التي لم يفسد من ولائها للريف  
والفلاح المصري نزوحه إلى القاهرة وباريس  
بعد ذلك طالباً للعلم وعامياً وصحافياً لامعاً ،  
ورجالاً من رجال الفكر والأدب .

بدأت من الدكتور محمد حسين  
هيكل على غلاف روايته ( زينب )  
لفتة جميلة نحو الفلاح ، حيث أنكر اسمه هو  
وشخصه ، ولم يكتب اسمه على غلاف الرواية

صريحاً كما يصنع المؤلفون حين يصورون  
انتاجهم ، ولكنه وضعها تحت اسم ( مصري  
فلاح ) . وكان هذا أول تكريم للفلاح حيث بدأ  
اسمه يكتب على غلاف رواية عربية . ثم  
أعقب الدكتور هيكل ذلك بكلمة استهلاكية في  
مقدمة هذه القصة الطويلة يقول فيها : ( فأردت  
أن استظهر على غلاف الرواية التي قدمتها  
للجمهور يومئذ ، والتي قصصت فيها صوراً لمناظر  
ريف مصر ، وأخلاق أهلها ، أن الفلاح يشعر في  
أعماق نفسه بمكانته ، وبما هو أهل له من  
الاحترام . وأنه لا يأنف أن يجعل مهنة الفلاحة  
شعراً يتقدم به للجمهور ، يتيه به ، ويطالب  
غيره باجلاله واحترامه ... )

كان القاص نجيب محفوظ قد اتجه  
في أكثر قصصه إلى مدينة القاهرة  
واحياها العريقة العتيقة ذات التقاليد الخاصة ،  
والطابع المميز « لابن البلد » - كما فعل في  
روايته « القاهرة الجديدة » و « زقاق المدق » و  
« السكرية » و « خان الخليلي » و « بين  
القصرين » - فإن للقاص ثروت اباطه اهتمامات  
بالريف وأهله وتقاليده في قصصه . وهكذا يبدو  
الواحد مهتماً بالريف ، على حين يبدو الآخر  
بالغ الاهتمام بالمدينة ..

ولن نستطيع - في مجال ضيق محدود -  
أن نلم بقصص الفلاح والريف عند قصاصينا  
المعاصرين ، فإن عبيراً من هنا ومن هناك  
بدأ يضمخ القرية العربية بشذا الأرض الطيبة ،  
وأريج الريف واجوائه العطرة ، التي يدل  
الاهتمام بها ، والتصوير لها على مبلغ ما يكنه  
الأدب العربي - في لون جديد من ألوانه -  
من تقدير للقرية والريف ●

محمد عبد الفتى حسن - القاهرة

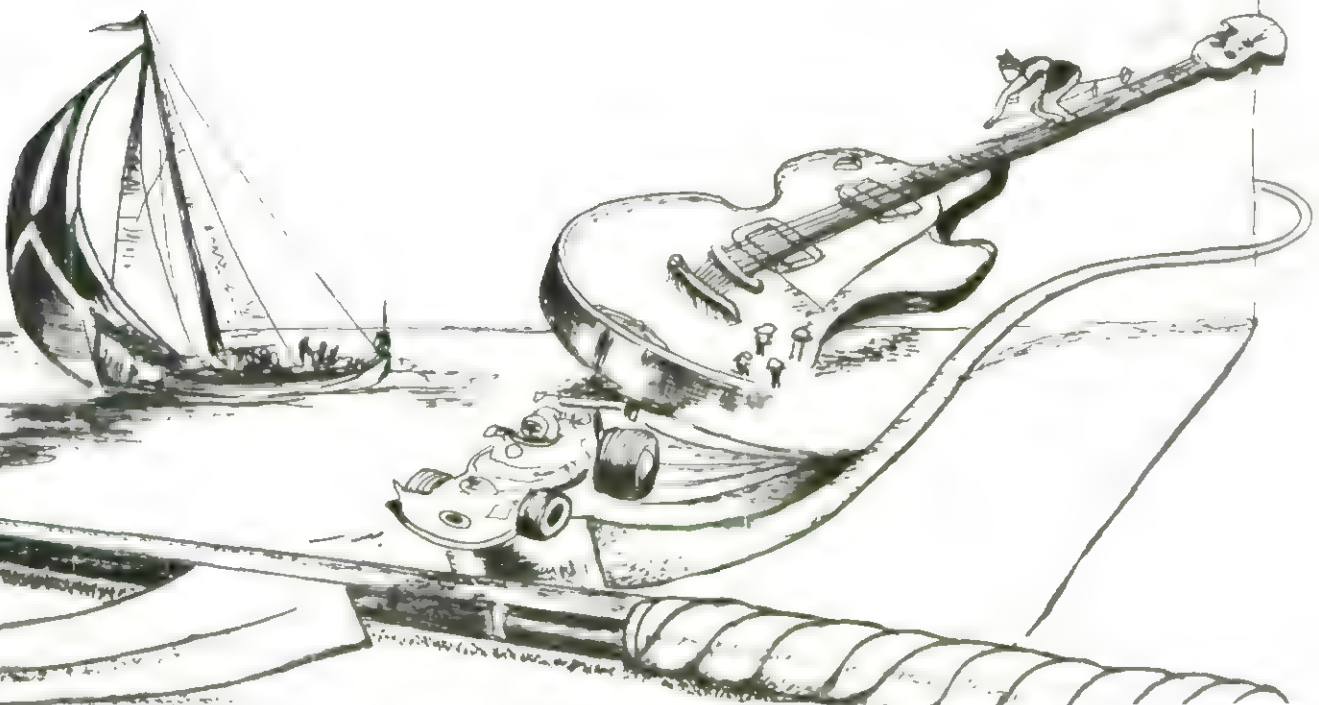


# الجرافيت قلم الصناعة الحديثة

وردت كلمة «الجرافيت» على  
الأسلحة قفز إلى الأذهان قلم  
الرصاص الذي يصنع من الجرافيت . أما لماذا  
سميت أقلام الرصاص بهذا الاسم وهي المصنوعة  
من الجرافيت ، فذلك يعود إلى أن الأقدمين  
عندما عثروا على الجرافيت في الأرض ظنوه  
رصاصاً ، ولما كان يترك أثراً أسود على الورق  
سمي بالرصاص الأسود . ومن ثم سميت  
« أقلام الرصاص » بذلك الاسم . وما المادة  
الكتابة في أقلام الرصاص إلا جرافيت  
مخلوط بالطفال بنسب متفاوتة . والجرافيت  
- Graphite كلمة اغريقية معناها  
« يكتب » ، وتغلبت الكلمة على المادة  
ذاتها حتى أصبحت علماً مطلقاً .  
وظل الناس يعتقدون خطأ أن ذلك المعدن الذي  
عثروا عليه في الأرض هو رصاص أسود ،  
حتى جاء العالم « شيل - K. W. Scheele »  
ليثبت عام ١٧٧٩ م أن الجرافيت هو أحد  
أشكال الكربون المعروفة كالماس وفحم الخشب  
والفحم الحجري والفحم الحيواني والنفط . وهذه  
الأشكال منها المتبلور كالماس والجرافيت ، ومنها  
غير المتبلور كالصمغ . وهذه الأشكال جميعاً  
تختلف في خواصها الفيزيائية كالمظهر والصلابة  
والكثافة ولكنها تتفق في خواصها الكيميائية  
فجميعها تحترق في الهواء أو الأوكسجين مكونة

غاز ثاني أكسيد الكربون ، ولذلك تسمى صور  
الكربون المختلفة صوراً متآصلة أي أصلها  
واحد ، وتسمى ظاهرة وجود عنصر واحد في  
أشكال تختلف في الخواص الفيزيائية وتتفق  
في الخواص الكيميائية بظاهرة التأصل . والجرافيت  
كثير الانتشار في القشرة الأرضية ، على أن  
معظم ما يستخدم منه في الوقت الحاضر يحضر  
صناعياً في المعامل بتسخين خليط من فحم  
الكوك والفحم الحجري « الانتراسيت » مع قليل  
من الرمل وأكسيد الحديد في أفران كهربائية  
لمدة تتراوح بين ٢٤ و ٣٠ ساعة . فيتحول  
معظم الفحم الحجري وفحم الكوك إلى جرافيت .  
وأول نتاج لهذا التسخين مركب يعرف باسم  
« كاربوراندم - Carborandum » ويستخدم  
جزء منه في حك المواد المعدنية وصقلها لشدة  
صلابته نسبياً ويعرف باسم « حجر المسن » .  
ويسخن الجزء الآخر تسخيناً أشد فيتحلل إلى  
عنصري السليكون والكربون ، فيتطاير السليكون  
ويتخلف الكربون في صورة جرافيت .

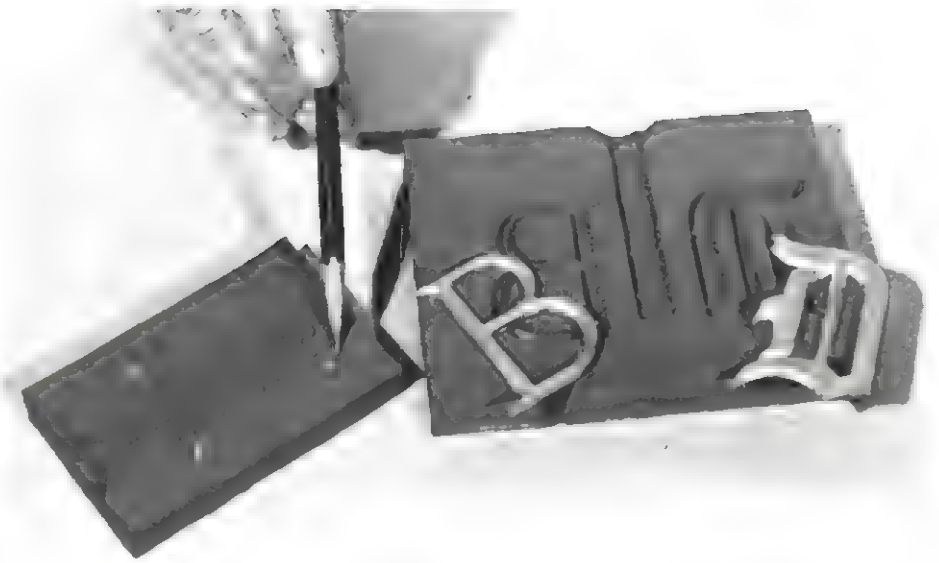
والجرافيت جسم طري نسبياً ، يتفاوت  
لونه بين الأسود والرمادي ،  
ذو بلورات سداسية الأوجه . تمتاز ببريق  
أخاد وملمس ناعم ، وهو موصل جيد للحرارة  
والكهرباء . ومن خواصه أنه إذا سخن في  
تيار من الأوكسجين أو مع عامل مؤكسد مثل





الفضائية ، وصنع مهندئات للنيوترونات في  
« المفاعلات النووية - Nuclear Reactor  
Moderators » وصنع سيارات وقوارب  
السباق والقطارات والدراجات وصنع الأجهزة  
الطبية والمعدات المكتبية والأدوات الموسيقية وما  
شابه ذلك ، نظراً إلى خفة وزن الجرافيت  
وصلابته ، وقوة احتماله ، ومقاومته للاجهاد  
الحراري - Thermal Shock وانخفاض  
معامل المرونة فيه - Elastic Modulus. أضف  
إلى ذلك أن الجرافيت من أكثر المواد خمولا  
في التفاعلات الكيميائية مع العناصر والمركبات  
الأخرى . وهذه الخواص مجتمعة فان الجرافيت  
الصناعي - Synthetic Graphite قابل  
للتصنيع على نطاق واسع دون أن يطرأ على  
تركيبه الكيميائي أي تغير يذكر . ومن خواصه  
الفريدة أنه يزداد قوة ومتانة مع ارتفاع درجة  
الحرارة ، اذ تزداد مقاومة التهرس -Crushing  
Strength فيه نحو ٢٠ بالمئة على درجة  
حرارة ١٦٠٠ مئوية ، وترتفع مقاومة الشد  
Tensile Strength ما بين ٥٠ و ١٠٠  
بالمئة على درجة ٢٥٠٠ مئوية .

**ومع** أن معظم الجرافيت المستعمل في  
الصناعة هو من الجرافيت المصنّع  
إلا أن الجرافيت الطبيعي لا يستغنى عنه في  
أغراض معينة كثيرة . أما البلدان المنتجة للجرافيت



لم يعد استعمال الجرافيت مقصوراً على صنع اقلام الرصاص ، بل تعداه الى صنع بعض القوالب المعدنية .

الشحوم للآلات ، وفي صنع الأقطاب الكهربائية  
التي تستخدم في صناعات جانبية كثيرة  
كاستخلاص الفوسفور والصوديوم والألمنيوم  
وتحضير الصودا الكاوية . ومع التقدم التكنولوجي  
المطرد أخذ الجرافيت يحتل مركزاً رفيعاً في  
كثير من الصناعات الحديثة كصنع معدات  
وأدوات الرياضة مثل هراوات الجولف وكرات  
البليارد ومضارب التنس وغيرها ، وفي صناعة  
الطائرات التجارية والحربية والصواريخ والمركبات

كلورات البوتاسيوم ، يشتعل مكوناً ثاني أكسيد  
الكربون ولا يختلف عن الاحتراق الا جزء  
ضئيل جداً من الرماد .

ومادة الجرافيت المصنعة أخذت تزداد  
أهمية في الصناعة الحديثة يوماً بعد يوم ، وخاصة  
منذ أوائل السبعينات من هذا القرن . فغدا  
استعمال الجرافيت لا يقتصر على صنع أقلام  
الرصاص بل راح يدخل في صنع البواتق  
لصهر بعض المعادن ، ومع الزيوت المعدنية لصنع







اتجهت صناعة القوارب وخاصة قوارب السباق الى استخدام الجرافيت لخفته ومرونته .

فهي المكسيك ، وكوريا ، والنمسا ، ومدغشقر والولايات المتحدة الأمريكية ، والاتحاد السوفيتي وبريطانيا . وقد شهدت الأعوام القليلة الماضية تحولاً كبيراً في صناعة الآلات وقطع الغيار من الجرافيت . ففي بريطانيا أخذ الجرافيت يدخل في صنع بعض أجزاء أنوال النسيج وأبر الخياطة ومعدات الحياكة والغزل ، وبذلك ارتفع الانتاج بنسبة تتراوح بين ٢٥ و ٤٠ بالمئة نظراً إلى أن القطع الجديدة المصنوعة من الجرافيت تدوم طويلاً ولا تحتاج إلى التنظيف والصيانة كما هي الحال مع القطع المصنوعة من الفولاذ والألمنيوم . وطبيعي أن يترتب على ذلك انخفاض أسعار المنسوجات بوجه عام وفي الولايات المتحدة الأمريكية قامت إحدى الشركات بصنع طائرة مقاتلة نفائثة من الوزن الخفيف من طراز ي ف-١٧ ذات مقدم مخروطي



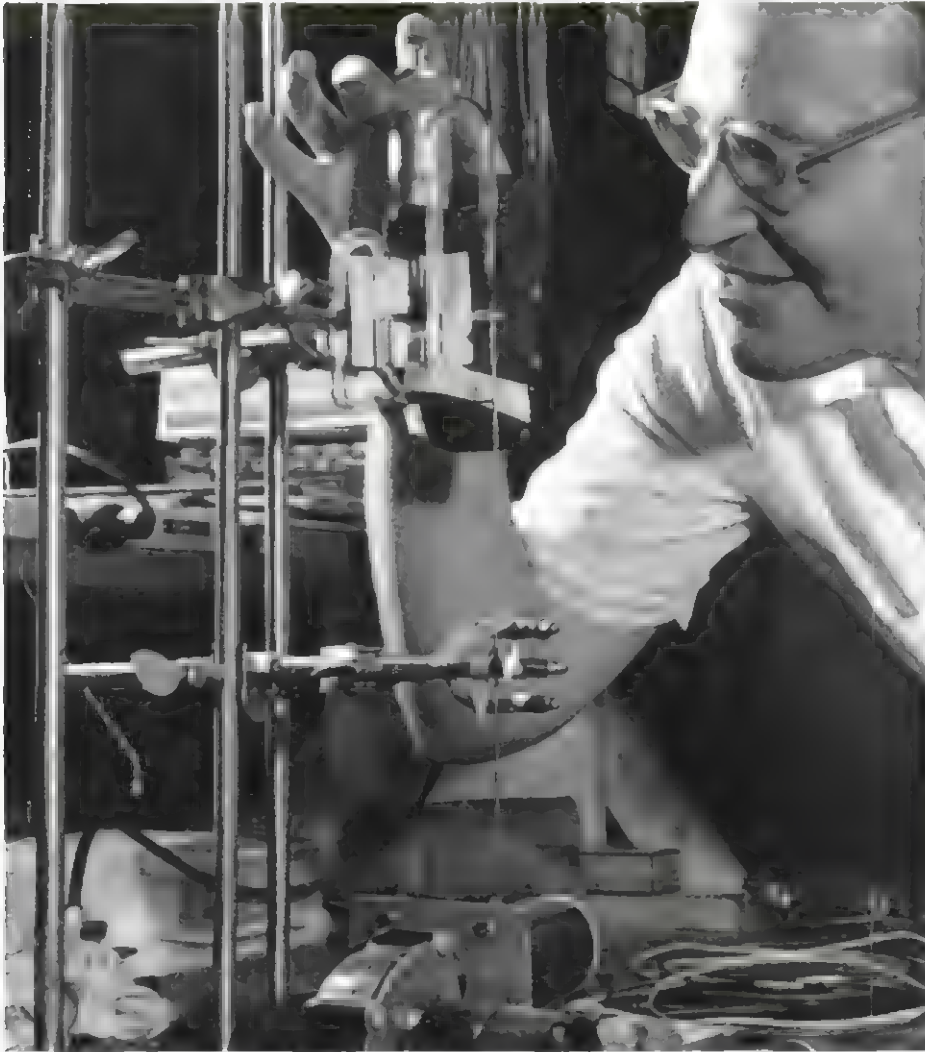
كثير من الأنوال التي تحاك عليها المنسوجات باتت تصنع من الجرافيت .

جزئيات الجرافيت في ثلاث مراحل رئيسية . ففي المرحلة الأولى تبدأ المركبات الجرافيتية كمحلول كيميائي لزج يحتوي على الكربون والنيتروجين والهيدروجين ، يدفع خلال ثقب دقيقة للغاية لا يتجاوز قطر الواحد منها سمك شعرة ، فينسب منها على شكل فتائل حريرية ناصعة البياض لا يقل عددها عن عشرة آلاف فتيلة . هذه الفتائل تأخذ طريقها بعد ذلك إلى ثلاثة أفران خاصة ، يجري فيها مط الفتائل ، وأكسبتها ، وكربتها ، وجرفتتها على درجة حرارة تبلغ نحو ٥٠٠٠ فرنهايت ، فتخرج منها على شكل خيوط سوداء لماعة ، وبذلك يكون قد أعيد ترتيب الذرات في المادة المصنعة الجديدة . وفي المرحلة الثانية تنقع الخيوط الحريرية السوداء بالراتينج أو الايبوكس ثم تعرض ثانية للحرارة لانتاج أشرطة متينة يتراوح عرض كل منها

الشكل ، تحتوي على ٩٠٠ رطل من الجرافيت في ٦٤ جزءاً منها ، وهذا يمثل انخفاضاً في وزن الطائرة يقدر بنحو ٣٠ بالمئة عما لو صنعت تلك الأجزاء من الألمنيوم . هذا وأخذت مصانع الطائرات في الآونة الأخيرة بتصميم قطع كثيرة لطائرات النقل التجاري من الجرافيت كطائرات البوينج ٧٣٧ وطائرات لوكهيد/ل - ١٠١١ . وتقدر بعض الدوائر المختصة بشؤون الفضاء الجوي أن نحو ٨٠ بالمئة من هياكل طائرات المستقبل ستصنع من هذه المادة الجديدة . ويعود الفضل في ذلك إلى جهود العلماء الذين توصلوا عبر الأبحاث المستمرة إلى إعادة ترتيب ذرات الكربون في جزئيات الجرافيت ومن ثم مزجها مع مواد غروية صناعية صلبة لانتاج مواد جديدة تمتاز بمقاومتها وقوتها وخفة وزنها . وتتم عملية إعادة ترتيب ذرات الكربون في



كثير من الآلات الموسيقية غدت تصنع من الجرافيت .

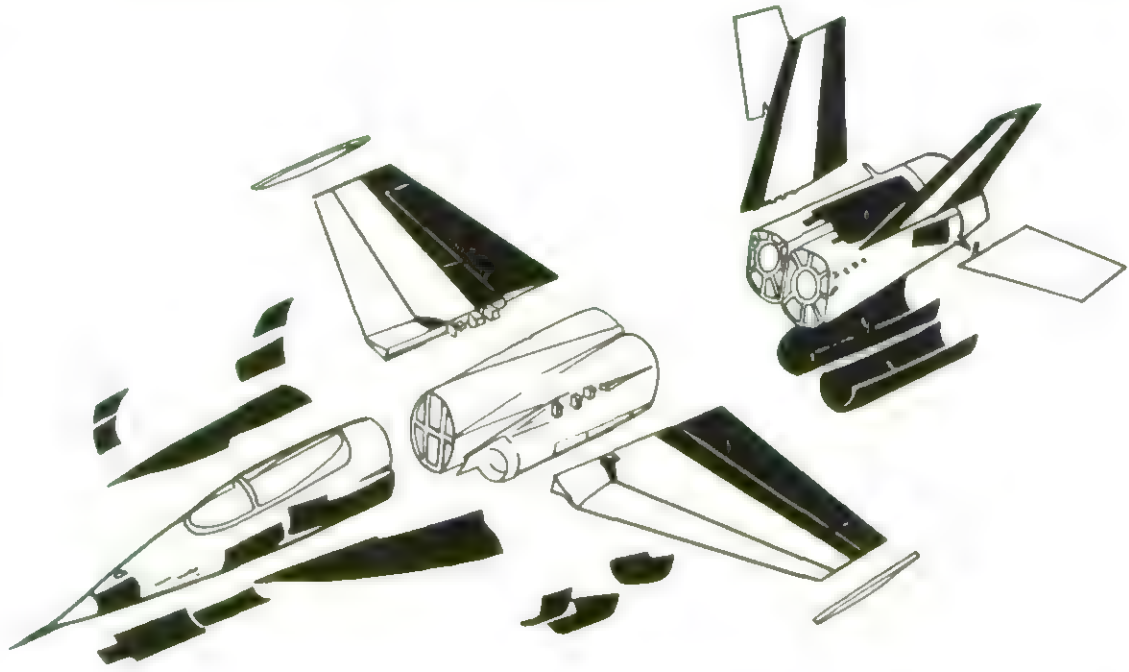


بعض المعدات الطبية التي تدخل مادة الجرافيت في صنعها .



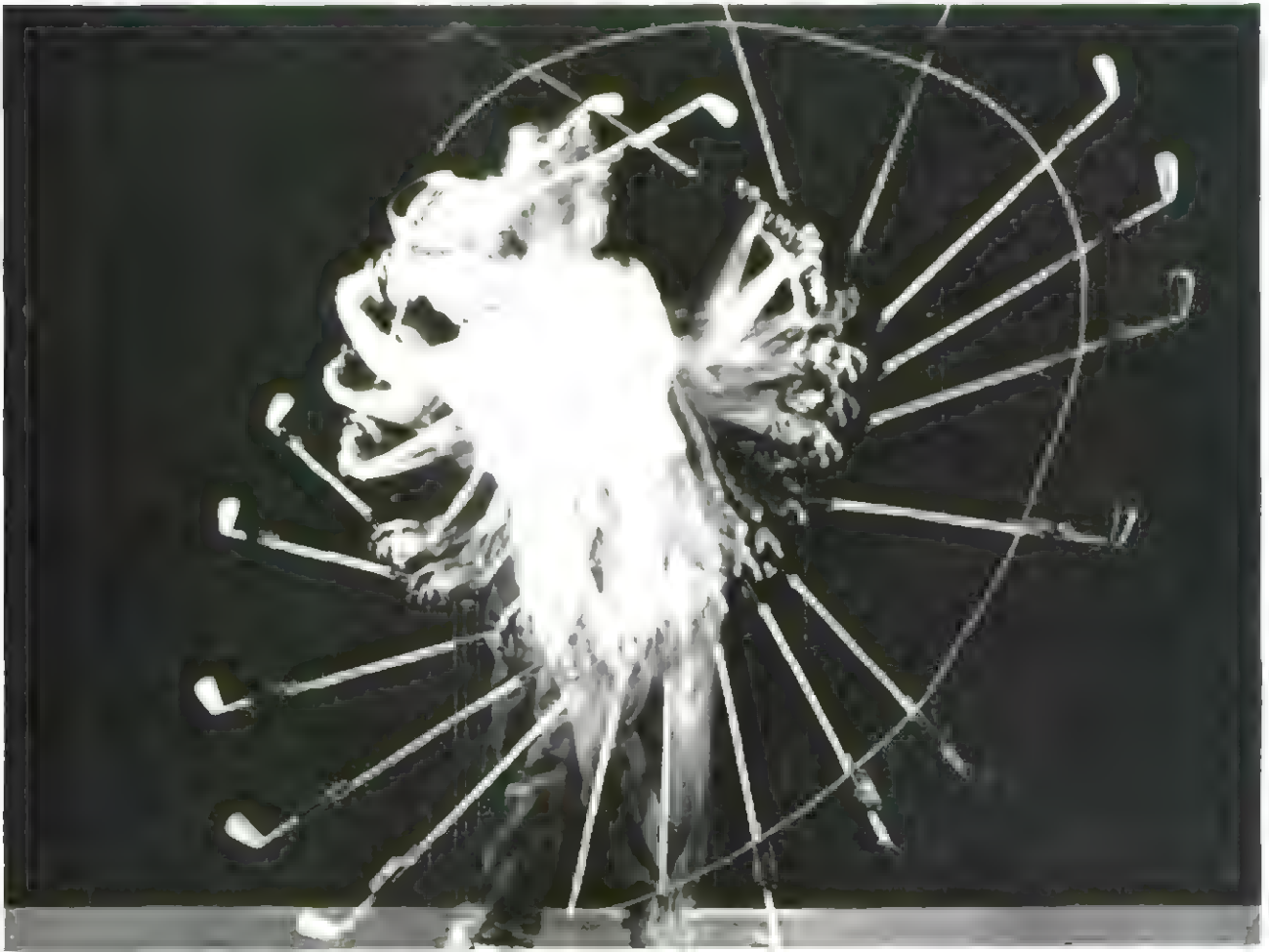
عجلات الدراجات المصنوعة من الجرافيت تحظى بالاقبال الشديد .





اعدائنا الحديثة ستفقد من الحرفيت إذ عهد يستعمل في كثير من أحزنها .

هراوات الجولف التي تندر بحفيتها وتم نحتها تصنع من الحرفيت .



بين ١٠ سنتمترات و ٩٠ سنتمترًا . أما سر متانتها فيمكن في مزج مادتين معاً يكون نتاجهما أقوى من كل مادة على حدة . وهذا مبدأ فيزيقي عرفه قدماء المصريين عندما كانوا يخلطون الطين بالقش لانتاج الآجر القوي المتماسك . وهو المبدأ ذاته الذي اتبعه المهندسون المصريون في تقوية الخرسانة المسلحة بقضبان فولاذية لبناء ناطحات السحاب والجسور الضخمة . وفي المرحلة الثالثة تستف الأشرطة فوق بعضها البعض وتعالج بالحرارة والضغط لانتاج ألواح قوية متينة تصنع منها الأدوات والمعدات المتنوعة عبر عمليات القوالب المتعددة . وهناك أساليب أخرى لتصنيع منتجات كثيرة من خيوط الجرافيت ، فمنهم من يعمد إلى تفتيت الخيوط إلى حبيبات صغيرة ثم مزجها بمواد بلاستيكية صناعية لانتاج كريات سوداء متماسكة بعد معالجتها بالحرارة والضغط ، ومن ثم تقولب هذه الكريات لانتاج أشكال عديدة من الجرافيت المصنع الذي يستعمله البعض في تقوية ألواح الزجاج الليفى أو الخشب أو المعدن . وقد ساعد على تحول الصناعة الحديثة إلى استعمال الجرافيت المصنع في أغراض كثيرة هو انخفاض تكاليفه إذا ما قيس بغيره من المعادن والمواد الأخرى ، أضف إلى ذلك مزاياه العديدة التي سبق وأن أشرنا إليها . ففي صناعة الفضاء التي تشمل صنع المركبات الفضائية والطائرات أخذت هذه المادة الحديدية تلعب دوراً حيوياً في صنع العديد من القطع والأجهزة فيها . ومن ناحية أخرى فإن أثر الجرافيت يبدو جلياً في المركبات الفضائية التي تدور حول الأرض بقصد تطوير الموارد الزراعية والمائية والمعدنية . وكذا الأقمار الصناعية التي تبث البرامج التلفزيونية إلى أرجاء المعمورة . ذلك أن معامل التمدد  $\text{Coefficient of Expansion}$  لمادة الجرافيت منخفض جداً . وبعبارة أخرى إن الجرافيت يتمدد أو يتقلص بالحرارة والبرودة بمقدار  $\frac{1}{10}$  من المعادن الأخرى ، وهذا مهم جداً في تحقيق نتائج على قدر كبير من الدقة في رحلات الفضاء خاصة وأن المركبات الفضائية تتعرض لوهج الشمس الشديد والزمهرير القاصم في آن . وهكذا نجد أن المركبات الجرافيتية أخذت تغزو مجالات صناعية عديدة تمس حياتنا العصرية ممساً مباشراً ●

سليمان نصرالله - هيئة التحرير

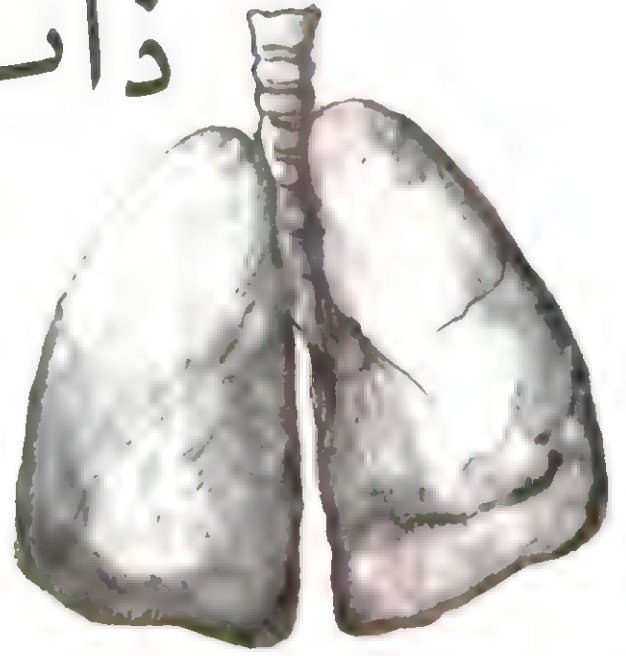
تصوير : « أوتنكتيد نيوز »





# ذات الرئة

بقلم: الدكتور يونس شناعة



اعترفوا بفشلهم في حقن العلاج مثلاً ، ركزوا جهودهم على تعزيز مناعة الجسم اصطناعياً ، فكان التطعيم ، والاستفادة من مناعة آخرين مرضوا و تغلبوا على جرثومة المرض ، بحقن دمهم او خلاصته في دم المريض . وعلى الرغم من كل ذلك فان جراثيم المرض ما زالت شبحاً يرهب الانسان ويحفزه إلى مزيد من البحث . ولقد تبين حديثاً ان الجراثيم تغير من فعاليتها كل بضع سنين بحيث تصبح معالجتها بالمبيدات الحيوية أو مقاومتها بالتطعيم ، أمراً قديماً ، واجراء فاشلاً عفى عليه الزمن .

ومن أبرز مظاهر الصراع بين الجرثومة وجسم الانسان التهاب جهاز التنفس ، واشدها

المصاب او القضاء على المريض احياناً ، فالمعادلة المرضية تقوم على ثلاثة أركان هي : فعالية الجرثومة ، ومناعة الجسم ، وقوة العلاج . المعادلة هذه ثابتة لا تختلف ، ولها ثابت Constant لا بد منه هو تعاون الطبيب والمريض ، وقد تكون الجرثومة من العنف بحيث تقوى على المريض ، خصوصاً إذا اضمحلت مناعته لسبب أو لآخر . أو كانت من نوع الفيروس الذي لا تطاله المضادات الحيوية ولا الكيماويات الطبية .

ولقد حاول علماء الطب والكيمياء اختراع ما يضمن تعديل المعادلة المرضية لصالح المريض فتجسروا في أمور وفشلوا في أخرى . وحين

اكتشاف جراثيم المرض على يد العلامة الفرنسي (باستور) بداية حقبة جديدة ومنعطفاً في تاريخ الطب ، في أواخر القرن التاسع عشر . فلقد وضع حداً للأساطير والخرافات والثرهات التي كانت قاعدة اساسية لتفسير المرض واعراضه ، ووجه جهود العلماء فيما بعد إلى إختراع الكيماويات المختلفة والمتفاوتة المفعول لآبادة هذه الجراثيم . وعلى الرغم من ذلك ، وبسبب اكتشاف جراثيم من حجم أدق من جراثيم البكتيريا ، تختلف عنها في كثير من المميزات وهي التي سميت بالفيروسات ، كتبت الغلبة لجرثومة المرض بانلاف النسيج



الأطفال ، والكهول ، حيث ينخفض منسوب مناعة الجسم عادة ، وفي المرضى بالسرطانات وضعاف الأجسام لعلل مرضية متنوعة ، وفي الذين يتعاطون علاجات لأمراض معينة ، ومن شأن هذه العلاجات انها تضعف مناعة الجسم بالضرورة ، كمادة الكورتيزون Cortisone . وفي كل هذه الحالات يكون انخفاض مناعة الجسم مدعاة إلى الإلتهاب حدوثاً وشدة . وبضاعف من خطورة هذه الإلتهابات انها لا علاج لها .

• البكتيريا - Bacteria : وهذه جراثيم أكبر حجماً من الفيروسات ، فهي عبارة عن خلايا كاملة بالتعريف الكامل للخلية

توزيع الإلتهاب وطبيعة انتشاره وشكله حسب الصورة الشعاعية للصدر ، وبين هذين تداخل حتمي . ولدى الحديث عن التصنيف الأول لا بد من استعراض أنواع الميكروبات Microbes التي قد تؤدي إلى الإلتهاب الرئوي بشكل أو بآخر ، وهذه هي :

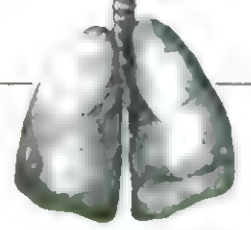
• الفيروسات - Viruses : وهذه أكثر أنواع الجراثيم انتشاراً في الجو ، وبالتالي أكثرها احداثاً للإلتهاب الرئوي ، وخصوصاً في الأطفال . وهذه على أنواع كثيرة مختلفة تعد بالملئات . وأكثرها شهرة جرثومة الانفلونزا - Influenza . ولعل أخطر أنواع الإلتهاب الرئوي ناتج عن الفيروسات ، وأكثرها فتكاً ، خصوصاً في

التهاب الرئة ، أو ذات الحنجرة . وجهاز التنفس في الانسان أكثر أجهزة جسمه تعرضاً للجو المفعم بجرثومة المرض ، فهو نافذته المفتوحة على الجو ، على مصراعيها شهيق وزفير متواصلان يتكرران آلاف المرات في اليوم واللييلة ، وأكثر هذه الإلتهابات تكرار التهاب الأنف ( الزكام ) ، والتهاب اللوزتين . والحنجرة والقصبه الهوائية ، ولكن أخطرها التهاب النسيج الرئوي نفسه .

### كيفية الإلتهاب الرئوي والوقاية

يمكن تصنيف التهابات الرئة إلى وجهين : الأول حسب نوع الجرثومة ، والثاني حسب





فلها نواة وجدار . ومن هنا سهل علاجها ومقاومتها ( نسبياً ) باستعمال المضادات الحيوية . بعكس الفيروسات التي تعيش في داخل خلايا الأنسجة . فلا تؤثر فيها المبيدات الحيوية .

والبكتيريا على أنواع فمنها العصيات Bacilli والكرويات Cocci التي تشكل في مجاميع على شكل قطف العنب أو المسبحة . وهكذا ترى تحت المجهر . هذا تصنيفها من حيث الشكل . غير أنها تصنف حسب اضطباغها بمادة خاصة تستعمل لهذا الغرض من أجل التشخيص والتصنيف . فمنها ما يصطبغ باللون الأزرق ، ومنها ما لا يصطبغ . ولكل من هذه الأصناف والأشكال مزايا تنبئها أكثر فأكثر عند الزرع في الوسط المناسب في المختبر . وملاحظة ما اذا كانت تحتاج إلى أكسجين أو ثاني أكسيد الكربون ، أو كانت تطلق غازاً من جراء نموها وتكاثرها ، أو إذا كانت ذات تفاعل كيميائي معين أم لا . مما يجعل هذه التفاصيل تشكل عالماً مستقلاً وتخصصاً في حد ذاته . ولبعض هذه البكتيريا خصائص تظهر في الصورة الشعاعية ، حسب شكل الالتهاب وانتشاره .

وتشكل جرثومة السل عالماً فسيحاً مستقلاً من بين أنواع البكتيريا كلها ، وتسمى بالمايكوبكتيريا - Mycobacteria ، بسبب شدة الالتهاب الذي تحدثه ، ومنه التكهن Caviation ، والازمان الذي يصاحبه . وإصابة الآخرين به . وطول العلاج .

• الحيوانات وحيدة الخلية - Protozoa : وهذه ميكروبات يدل اسمها عليها . وهي بريئة مسالمة في العادة . ولكنها أحياناً تنتهز الفرص فتفتك بالمرضى . كقول الشاعر :

وضيفة ، فإذا أصابت فرصة

قتلت ، كذلك قوة الضعفاء

فهي . كالفيروسات إلى حد ما . تنشط حال انخفاض مناعة الجسم لسبب أو لآخر ، فتتحول بذلك من مسالمة إلى مهاجمة . فتودي بحياة المريض . ويصدق فيها ما يصدق في الفيروسات من حيث أنواع الحالات المرضية التي تمهد للإصابة بها . وهذه الميكروبات أصعب علاجاً من البكتيريا ، وكثيراً ما شكل العلاج خطراً على الجسم في نفس الوقت الذي ينتظر أن يؤثر على هذه الحيوانات الصغيرة . ناهيك بصعوبة التشخيص لمعرفة كنه الجرثومة المسببة للمرض .

• الفطريات - Fungi : وهي نباتات دقيقة وحيدة الخلية سريعة التكاثر بالانقسام والتبرعم ، وتكثر هذه الأنواع في الولايات المتحدة الأمريكية ، وفي الوسط الجنوبي منها بشكل خاص ، وهي التي تسبب التهابات رئوية . وهذه الأنواع غير معروفة في بلادنا من ناحية عملية ، فلا داعي لمزيد من الحديث عنها . هذا من حيث نوع الجرثومة ، أما من حيث توزيع الالتهاب ، وشكله في الصورة الشعاعية فهذه أهم أقسامه :

• النزلة الشعبية الرئوية - Broncho Pneumonia : ويتم ذلك بانتشار الالتهاب في الشعب الهوائية الفرعية ، وفيما تؤدي إليه هذه الشعب من نسيج رئوي . وقد يشمل ذلك قسماً بسيطاً من جزء من أجزاء الرئة في جانب واحد ، أو عدة أقسام من أجزاء مختلفة من من كلا الرئتين ، أي على الجانبين - وتظهر النزلة الشعبية - الرئوية على شكل بقع أو خطوط بيضاء تمتد من جذر الرئة في الوسط متجهة إلى أطراف . الرئة منتهية في النسيج الرئوي ، وقد

تشبه المروحة في التوزيع . وهذا هو الالتهاب الذي نشاهده في حالة الإصابة بعدوى الفيروسات عادة ، وهو بالطبع أكثرها حدوثاً . غير أن نفس الصورة ممكنة الحدوث في التهابات رئوية سببتها البكتيريا . والتمييز بين الاحتمالين صعب للغاية ، وسوف نأتي على ذلك عند الكلام عن التشخيص .

• ذات الرئة ( النزلة الرئوية ) :

وهذا هو أخطر أنواع الالتهابات الرئوية وهو أقل حدوثاً من النزلة الشعبية - الرئوية . وإن كان حدوثه ممكناً بسبب أي نوع من أنواع البكتيريا ، إلا أن أكثرها تسبباً هي الكرويات الثنائية الرئوية Diplococcus Pneumonia . ومن هنا سميت النزلة هذه باسم الجرثومة نفسها . في هذا النوع من الالتهاب تشمل العدوى فصارتياً بحاله ، أو على الأقل ، فصيصاً كاملاً ومن هنا جاءت التسمية الأخرى وهي النزلة القُصية Lobar Pneumonia . وبرز مظاهر هذا الالتهاب لدى تشريح الرئة تجميد الأنسجة المصابة ، وعدم تحريك الهواء لها في شهيق أو زفير ، ومن هنا جاءت التسمية الثالثة له وهي النزلة التجميدية Consolidation Pneumonia ويمكن السر في خطورة ذات الرئة في كون الالتهاب يشمل حجماً كبيراً من الرئة ، فقد يزيد على الفص الواحد أحياناً ، وقد يشمل الرئة كلها . وهذا يعني تعطيل ذلك الجزء عن العمل . أضف إلى أن طبيعة الالتهاب تجمد النسيج المصاب . كما ذكرنا ، فلا يتحرك الهواء المستنشق داخله ، وبالتالي لا يبقى مجال لتبادل الغازات عبر الأكياس الهوائية الحليمية .

فصلنا حتى الآن كيفية تصنيف الالتهابات الرئوية من حيث نوع الجرثومة وشكل الالتهاب ،

أما كيف يبدأ الالتهاب وما مراحل التي تسبق الصورة الشعاعية فذلك ما سنوجزه في الفقرة التالية :

تستنشق جرثومة الالتهاب من نفس مريض أو ناقل للجرثومة ، أو من الجو أحياناً . ثم تجد طريقها إلى القنوات الدقيقة المؤدية إلى الأكياس الهوائية . وعندها يشتد احتقان الشعيرات الدموية بين الأكياس الهوائية ، وتنصب فيها - في الأكياس - افرازات من سائل الدم والكريات البيضاء بكميات هائلة ، فيؤدي ذلك إلى تجمد الأنسجة الرئوية بحيث يفقد صفته الاسفنجية ، ويصبح في صلابة الكبد وكثافته ، فلا يعود يطفو فوق سطح الماء وتسمى هذه العملية بالتكبد - Hepatization . ويصاحب هذه العملية ارتفاع في درجة حرارة الجسم مع قشعريرة ، ويثقل تنفس المريض بانتشار الالتهاب ، ويحس بألم في صدره ، وربما شكا من صداع شديد ، وقد يذعر لما يجري أحساساً منه بما يشبه الاختناق ودنو الأجل . وتزداد سرعة التنفس ، وقد يزرق ما حول الفم ، ويصبح المريض في حاجة إلى الأكسجين . أما السعال ، فقد يكون خفيفاً إذا ما قورن بخطورة الالتهاب ، أو بشدة السعال في الالتهابات الصدرية الأخرى . وقد يفقد بعضهم وعيه ، خصوصاً الأطفال ، أو يصاب بتشنجات حادة .

بعد هذه المرحلة تأتي مرحلة الاذابة أو السيولة ، فتبدأ الأنسجة المجمدة بالانحلال ويصبح السعال رطباً بعد أن كان جافاً . وتنخفض الحرارة ، ويتحسن التنفس وتفرج أسارير المريض ، ويتم ذلك في اليوم السادس عادة في النزلة الرئوية . وهو ما يسمى بالأزمة . . .

وهو اليوم الفاصل بين الحياة والموت ، في الأيام الحوالي ، قبل اختراع السلفا - Sulfa والمضادات الحيوية - Antibiotics ، يوم كان الطبيب يلزم فراش المريض طيلة تلك الفترة حتى تمر الأزمة . . على خير . وقد تمتد مرحلة ما بعد الأزمة أسبوعاً أو أكثر . وتنطبق هذه الصفات والشروح على النزلة الرئوية بشكل خاص ، وهي ما نحن بصده .

## المعالجة

قبل اكتشاف المضادات الحيوية ، وعلى وجه التحديد ، قبل اكتشاف البنسلين Penicillin على يد العلامة «فليمغ» - Fleming مع اندلاع الحرب العالمية الثانية ، قبل ذلك كان مرض ذات الجنب ، بين الالتهابات الأخرى ، يقتل زهاء ٥٠% من الأطفال ، وأقل من ذلك من الشيوخ والكهول . وما زال هذا الالتهاب يقتل حوالي ١% من الأطفال المصابين . وفي مقالة في مجلة طبية مشهورة حول ذات الرئة قدر الكاتب عدد الذين أصيبوا بالمرض في الولايات المتحدة بحوالي مليونين ونصف المليون عام ١٩٧٠ م . من هؤلاء لقي سبعون ألفاً حتفهم .

ولهذا المرض مؤطئات تمهد لوقوعه ، فالتعرض للبرد الشديد دون توفر التدفئة الكافية ، وسوء التغذية ، وعدم توفر الوسائل الصحية في المنزل . والادمان على المسكرات وغيرها من العقاقير ، كل ذلك مدعاة إلى وقوع الجسم فريسة لهذا الالتهاب ، بكل مخاطره ومضاعفاته . وأفضل علاج لهذا المرض ، البنسلين ، بجرعات متكررة على مدار الساعة لبضعة أيام . ولا بد من الراحة والتدفئة واعطاء الأكسجين

والغذاء اللازم كي يجتاز المريض مراحل المرض بسهولة . على أن حالات كثيرة من الالتهاب ، يمكن معالجتها خارج المستشفى ، أن لم توجد الحاجة إلى الأكسجين والتمريض .

## مسير المرض ومضاعفاته - المرض

معظم المرضى بذات الجنب ، والزلات الصدرية المشابهة ، يخرجون منها في عافية ، إذا توفر العلاج . غير أن نسبة ضئيلة منهم يقضي عليها المرض . كما أن نسبة أخرى تصحبها مضاعفات أهمها ذات الجنب . وقد يلتهب غلاف الرئة فيتقيح تجويفه مما يستلزم إجراء عملية لاستزافه ، وقد تتسرب الجرثومة عن طريق الدم فتسبب التهاب العظم أو السحايا أو الأذن الوسطى ●

د. يونس شناعة - عمان



# عقاب الأطفال

بقلم: الأستاذ محمد عبد الرحيم عدس

مشاكلهم والتعامل معهم وكيف يمكنه أن يدفع الطفل لعمل معين ، أو يزجره ليحجم عنه . وقد تجد البعض يهدد طفله في سورة غضب . فيتوعدة ان هو أصر على فعلته ولم يمثل لأوامره . فتراه يقوم بتنفيذ وعيده دون هوادة مسوقاً إلى ذلك بفعل حدة الغضب ، وقوة العاطفة . فتكون النتيجة ندماً وتأييب ضمير . ولذا كان من المستحسن دائماً اتباع أسلوب للعقاب متعارف عليه في البيت ، حتى يعرف الطفل ماذا نتوقع منه . وماذا سيقع عليه من عقاب ان هو أساء التصرف ، وانه لن يكون حينئذ ضحية للقرارات المتسارعة ، والتحذيرات المتكررة . فاذا نفذنا ما يتوقعه الطفل من عقاب ، كان ذلك تسوية للأمر ونهاية له دون ان يترك اثرأ سيئاً لدى الطفل أو أبيه .

ان الخطأ الذي نرتكبه في أي نقاش يدور حول الطريق السليم في إجراء العقاب ، هو في افتراضنا ان العقاب ضرورة لازمة ، لا يستغنى عنه بأي حال من الأحوال ، فكل منا يعترف

وفي توجيههم إلى الطريق القويم . والطفل بطبيعته . ككائن حي . يرفض العقاب وخصوصاً إذا وجه اليه دون فهم لأسبابه وقناعة بعدالته . وإلا اعتبره إهانته له . وجرحاً لشعوره وكرامته . ويقوى هذا الشعور ويشدد مع نمو الطفل ومراحل تطوره . وخصوصاً في مرحلة المراهقة فتراه يثور لذلك لأنه يشعر أن في ضربه امتهاناً لرجولته واحتقاراً لكرامته . فليس أبغض اليه من أن يعاقب على رأى من زملائه أو اخوته . وغالباً ما يفكر الأب الصارم في العقاب قبل أن يفكر في أي شيء آخر أو قبل أن يفكر في أن المشكلة الناجمة قد يمكن حلها في التوجيه والارشاد ، وليس في العقاب . فتراه يبحث عن أكثر وسائل العقاب فعالية ، وأشدّها صرامة ، فيستخدمها في الوقت الذي يروق له . والعقاب من الأمور النادرة التي يطلب فيها الأب الشاب النصيحة ممن يكبره سناً . ويفوقه خبرة وتجربة في تنشئة أطفاله وتربيتهم ، فتراه يسأل عن أنجع الطرق في حل

الله الانسان . واوجد له النظام **ح** والقانون حماية له . وضرورة لا تستقيم حياته بدونهما . فاذا نالتهما يد العيب فقد أمنه . وأصبح في موقف لا يحسد عليه . ومنذ أن كان النظام والقانون . كان هناك العقاب . اذ لم يخل منه عصر من العصور . ولم تتخل عنه أمة من الأمم . وقد جاءت الشرائع السماوية مؤيدة له فقال تعالى « ولكم في القصاص حياة يا أولي الألباب » .

ومع كل هذا فالعقاب كان ولا يزال موضع جدل ومثار نقاش . فالآباء والمربون يختلفون في نظرته اليه وفي وسائل تطبيقه مهما اختلفت ظروفه وتعددت أشكاله . فضلاً عن اختلاف مدى أثره على الأطفال وقوة فعاليته في تربيتهم . فهناك الأب القاسي الذي يصفع طفله لأقل هفوة . وهناك الأب المتسامح الذي لا يثور لعظائم الأمور . ثم انك لتجد بين هذا وذاك أباً يحاول أن يكون عادلاً في معاملته لأطفاله . متفهماً لهم ، يستخدم عقله في حل مشاكلهم .

بأن الطفل بحاجة إلى توجيه وإرشاد ، وأن من واجبنا أن نرشده إلى السلوك القويم . غير أن الخطأ يكمن في تصور البعض منا أن مهمتنا هذه لا يمكن الوصول إليها إلا بالعقاب . ولو بحثنا عن السبب الرئيسي الذي يدفعنا إلى استخدام العقاب ، لوجدناه التحدي لسلطاننا أو العصيان المتعمد لأوامرنا . فالطفل يشعل عيدان من الثقاب ، ويلبس جهاز التلفزيون رغم تحذيراتنا له . فتلجأ إلى عقابه كإجراء تأديبي يردعه عن القيام بذلك مرة أخرى . فهل لعقابنا في مثل هذه الحالات أثره يا ترى ؟ إن الكثير من الآباء يؤكد ذلك ، وإن الطفل قد تعلم منه درساً .

ولكن الحقيقة تشير في كثير من الحالات إلى أن هذا الأثر قد يدفع الطفل أكثر فأكثر إلى الاتيان بما كان ممنوعاً عنه ، فتراه يختار الفرصة المواتية بكل عناية ليقوم في غفلة من والديه بكل ما يروق له .

ننظر إلى العقاب على أنه وسيلة لإصلاح سلوك الطفل وتقويم تصرفاته ، فنحاول مثلاً من إشعال عيدان الثقاب أو اللعب في عرض الشارع لما في ذلك من ضرر بليغ يعود عليه وعلى غيره . فإذا لم نصل إلى هدفنا بطريق الإقناع والحوار الهادف إلى منعه من قطع الشارع أو اللعب فيه ، فهل نستطيع في ثورة غضب أن نصل إلى ما نريد ، وننجح في نصحه وإرشاده . أو إبعاده عن متعة اللعب وهو منهمك فيه وما دمنا نحن المسؤولين عن سلامته وأمنه طالما أنه لم يصل بعد حداً من النضج يمكنه من تحمل المسؤولية ، علينا أن نتخذ الاجراءات الوقائية لحمايته من أخطار اللعب في الشارع أو العبث بالنار ، عن طريق التوجيه والتعويد بأسلوب هادئ ورزين . ونحن بذلك نستطيع أن نبعد عن أطفالنا الضيق الذي يحسون به في دنيا محفوفة بالمكاره نتيجة تحذيراتنا المتلاحقة له ونواهينا المتواصلة . كقولنا « لا تمس هذا ، لا تقرب من ذاك ، لا تعمل كذا ، اياك ، ابتعد ؟ وهكذا ... »

جعلنا العصيان أساساً لعقاب الطفل ، وتفحصنا أسباب هذا العصيان لوجدناها في الغالب نتيجة حب الاستطلاع أو الجرأة النادرة أو الطاقة الزائدة ، وهي بشكل عام تدعو إلى الغبطة والسرور أكثر مما تبعث على المضايقة والانقباض .

ورغم هذه الحقيقة ، فقد يندر من الأب أو من الأم ما ينم عن أن العقاب ليس مرده إلى العصيان وإنما إلى الاثارة والغضب . فيقول أحدهما : أنا أعرف أنه لم يقم بذلك عن عمد وإنما كنت متعباً فأثارتني وأغضبني . وفي ذلك اقرار منا بحقيقة كثيراً ما تتكرر وهي أننا نعاقب الطفل أحياناً بسبب توتر أعصابنا ، وسوء مزاجنا ، أو بسبب نزوة غضب .

وإذا اردنا أن نستفيض في الحديث نقول اننا نقوم بالعقاب لأننا نخشى ان يفلت اطفالنا من زمام ايدينا ، فيتعذر علينا فيما بعد اصلاحهم وردهم إلى حظيرتنا . كما نخشى أن يتهمنا غيرنا بالضعف حيال تصرفهم هنا فنذهب في عقابهم إلى مدى أبعد مما نقصد فعلاً . فنفسوا عليهم ،



وقد نهتاج ونغضب اذا ما فشلنا في معالجة حالة ما . وربما نتخذ من غضبنا هذا وسيلة نغطي بها على فشلنا .

ومن الواضح ان الحاجة إلى العقاب خوفاً من الاتهام بالضعف مرتبطة إلى حد كبير بالرغبة في ممارسته كدليل على عدم الضعف . وتبرز هذه الظاهرة بوضوح وبشكل خاص حين يسيء الطفل التصرف في حضرة أناس آخرين . فكثير من الآباء الذين يعاملون أطفالهم باللين بشكل ملموس يتحولون أمام الآخرين إلى قساة أشداء بشكل غير عادي . فتراهم يكثرون من إصدار الأوامر ويتشددون في تطبيقها ، ولا يلقي اليهم أطفالهم بالاً .

الفرق الأساسي بين أب ينجح في تربية أطفاله وآخر تعثر خطاه في ذلك ، ليس هو التصاق كل منهما بنماذج معينة من السلوك أو حاجتهما إليها ، وإنما هو حد النضج الذي بلغه كل منهما .

فالأبوة والأمومة ليست وليدة اللحظة التي يلد فيها الطفل ، وإنما هي مراحل يصل إليها الآباء بالنمو والتطور . ونجاح الآباء في تربية أبنائهم يعتمد بالدرجة الأولى على إرادتهم وقدرتهم على أن يجعلوا منهم أفراداً ناضجين . وإذا استطاع الآباء أن يصلوا إلى مرحلة يفهمون فيها أنفسهم ، تبين لهم الخطأ الذي يرتكبونه حين يطالبون أطفالهم بأمور غير كفيلة بتعديل سوء تصرفاتهم وتحقيق الرغبة الواعية في إصعادهم . وخلاصة القول إنه ليست هناك قواعد عامة يسير الآباء بموجبها في عقابهم لأطفالهم ، كما ان نتائج هذا العقاب تختلف من شخص إلى آخر ومن حالة إلى أخرى ، وقد تختلف عند الطفل نفسه تبعاً للظروف والأحوال . وإذا كان لا بد من ممارسة العقاب فليكن نتيجة التدبير والتفكير وليس وليد التسرع والانفعال . وأن يُنظر إليه على أنه وسيلة للإصلاح ●

محمد عبد الرحيم عدس - عمان



# بيت الكيمياء والنذرة الزيت

يعد الزيت تلك المادة المحدودة  
الفوائد التي يقتصر استعمالها على  
توليد الطاقة لتدير المعامل والمصانع وتسير وسائل  
النقل والمواصلات في البر والبحر والجو . بل  
تعدت ذلك بكثير وصارت ، بفضل الكيمياء ،  
تدخل في معظم مجالات الحياة : صناعية  
وزراعية ، طبية ورياضية ، وحتى غذائية .  
فهناك تجارب متقدمة لانتاج علف للحيوانات  
من مشتقات الزيت .

والكيمياء علم واسع متشعب قديم . اشتغل  
به كثير من العلماء في الأزمان السالفة ، وهو  
علم يبحث في تركيب المواد وخواصها وما يطرأ  
عليها من تغيرات . والتفاعلات الكيميائية في  
أجسادنا تساعدنا على التنفس ، وهو أصل الحياة ،  
وتساعدنا على النوم ، وهضم الطعام واستخلاص  
الغذاء منه .

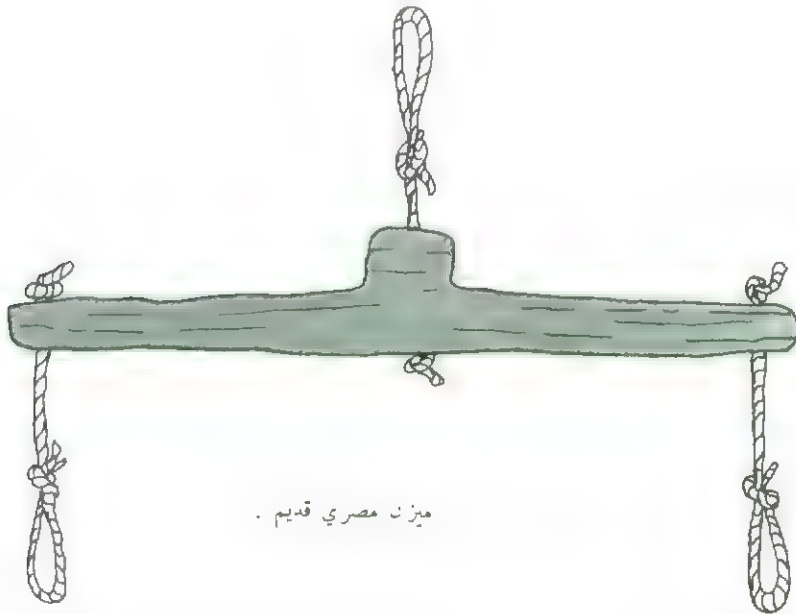
وقد حاول الانسان منذ القدم التحكم في  
الظواهر الكيميائية فجرب المشتغلون في الطب ،  
في كل مجتمع تقريباً ، الاستفادة من اختلاط  
الأعشاب وجذور بعض النباتات لاستعمالها  
كعلاج للأمراض . كما حاول المشتغلون بعلم  
الكيمياء ، في العصور الوسطى ، تحويل بعض  
المعادن الرخيصة إلى ذهب . ومع أن تلك  
المحاولات كانت كثيرة إلا أنها لم تأت بنتائج  
ذات قيمة ، وقد عزا أحد أسباب ذلك إلى  
نظرية أرسطو ( ٣٨٤ - ٣٢٢ ق . م . ) القائلة  
بأن أصل المادة أربعة عناصر أساسية هي :  
الهواء والماء والنار والتراب .

أن تجزأ إلى جزيئات أصغر ، وعلى هذا لا  
يمكن تسميتها بالمقومات الأساسية للمادة . ومن  
بعد « بلاك » جاء « جوزيف بريستي »  
( ١٧٣٣ - ١٨٠٤ م ) وهو كيميائي انجليزي .  
فاكتشف الاكسجين وفصله . ثم جاء « هنري  
كافندش » ( ١٧٣١ - ١٨١٠ ) وهو أيضاً  
عالم كيميائي وفيزيائي انجليزي . فحلل الهواء  
واكتشف تركيب الماء وعرف بصفات  
الهيدروجين .

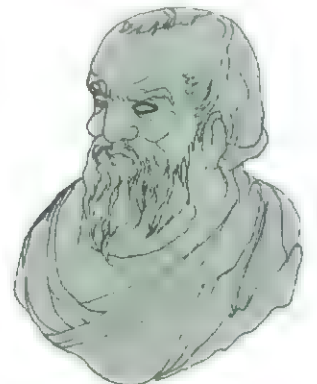
وفي أوائل القرن التاسع عشر جاء  
« ديموكرييتس » العالم الانجليزي « جون دالتون »  
( ١٧٦٦ - ١٨٤٤ ) فنفض الغبار عن نظرية  
« ديموكرييتس » وأعلن أن جميع ذرات المادة  
كروية الشكل ووضع لها أوزاناً ، ثم عكف هو  
وزملاؤه لتحقيق عدد كبير من العناصر وتعريفها .  
وبعد حوالي مئة سنة . استطاع العالم  
الكيميائي الأمريكي « ليوبكيلاند » من تركيب  
مادة اصطناعية جديدة من مادتين معروفتين ،  
وقد اسموها في بادئ الأمر « باكيليت »  
وكانت أول نوع من اللدائن التي أخذت فيما  
بعد تشعب وتنوع وكان للزيت فيها النصيب  
الأوفر .

وظهرت الصناعات البتروكيمياوية ونشطت  
بصورة سريعة ملفقة للنظر ، وصار الفرد منا  
حيثما سار وكيفما اتجه ، يشاهد الكثير من  
المنتوجات البتروكيمياوية . فمن مساحيق الغسيل  
والتنظيف إلى الأدوية ، ومن الملابس إلى الدهانات  
والأصباغ ، ومن المواد المخصبة والأسمدة

ومن قبل أرسطو جاء « ديموكرييتس »  
( ٤٦٠ - ٣٠٠ ق . م ) بتفسير آخر مختلف ،  
وهو أن المادة تتكون من دقائق تسمى ذرات .  
وفي الوقت الذي تلاشت فيه نظرية « ديموكرييتس »  
حفظت سمعة « أرسطو » وشهرته نظريته وإبقائها  
حية لزمان طويل . ولم يتخل علماء الكيمياء عنها  
حتى منتصف القرن الثامن عشر الميلادي .  
وذلك عندما جاء العالم الاسكتلندي « جوزيف  
بلاك » وأوضح أن عناصر أرسطو يمكن



ميزان مصري قديم .



ديموكرييتس . . صاحب النظرية القائلة بأن  
المادة تتكون من دقائق تسمى ذرات .

الكيمائية إلى الأفلام الرهيفة . ومن هذه بجملتها إلى المنافع الأخرى المنفردة عنها التي أخذت تملأ الأسواق وتشمل مختلف مرافق الحياة .

ومن المعروف ان المركبات الكيمائية المنتجة من البترول تنقسم إلى قسمين . أحدهما مركبات عضوية . وتتألف من ذرات الكربون وتشمل الهيدروجين ، وأحياناً الأكسجين ، والكلور ، والكبريت ، والنيتروجين . والآخر مركبات غير عضوية . وهي لا تحتوي على كربون ، ويمكن انتاجها بمقادير كبيرة . ونظراً لازدياد الطلب العالمي على مصادر توليد الطاقة ، وخاصة الزيت ، فقد بات يخشى نضوبه او على الأقل انخفاض انتاجه . ولذا سارع العلماء بالبحث عن مصادر أخرى لتحل محل الزيت اذا لزم الأمر . . . وهذا بطبيعة الحال شيء يصعب التكهّن به في الوقت الحاضر . فمصادر الطاقة الرئيسية المعروفة حالياً هي : الزيت والفحم والغاز والقوى المائية ، ثم الطاقة النووية . ومع أن الانسان استخدم الطاقة النووية او الذرية في بعض الأغراض الحربية الا أن استعمالها في الأغراض السلمية لا يزال محدوداً ، بل يكاد يقتصر على توليد الطاقة الكهربائية . وهناك أبحاث تجري الآن لتطبيق استعمال الذرة في الأغراض السلمية الأخرى . لكن العلماء القائلين عليها منقسمون بين متفائل بها وحذر منها . وهي ، على أية حالة ، لن تصبح منافساً للزيت فيما يمكن انتاجه من

مشتقاته وفروعه المتشعبة والتي كما اسلفنا . أخذت تشمل مختلف مرافق الحياة .

المعروف ان الطاقة النووية أخذت تنمو في عام ١٩٧٣ بشكل ملحوظ وفي أقطار عدة . وما لا شك فيه أن هذا النمو سوف يساعد في المحافظة على مصادر الطاقة الطبيعية المعروفة لاستخدامها في مجالات صناعية أخرى . كما هو الحال في الزيت . فاستخدام الطاقة النووية يعني كثيراً من مواد الوقود المستعملة حالياً من سرعة النضوب . ويقول الخبراء ان استخدام الطاقة النووية لتشغيل بعض محطات توليد الكهرباء في الولايات المتحدة الأمريكية يوفر على تلك البلاد أكثر من ٢٥٠ مليون برميل من الزيت الخام أو ستين مليون طن من الفحم سنوياً . هذا مع العلم بأن عدد المقاعلات النووية الخاصة بتوليد الكهرباء قليل ومحدود . وقد برزت مؤخراً افكار لاستغلال الطاقة الشمسية والافادة منها وخاصة في المرافق السكنية كالتدفئة وتكييف الهواء وتحلية المياه وتوليد القوة الكهربائية . ومع أن بعض هذه الافكار قد طبقت في بعض المجتمعات واثبتت صلاحيتها في تدفئة المساكن ، وتسخين الماء الا أن استخدامها في المجالات الصناعية لا يزال طور البحث والدراسة .

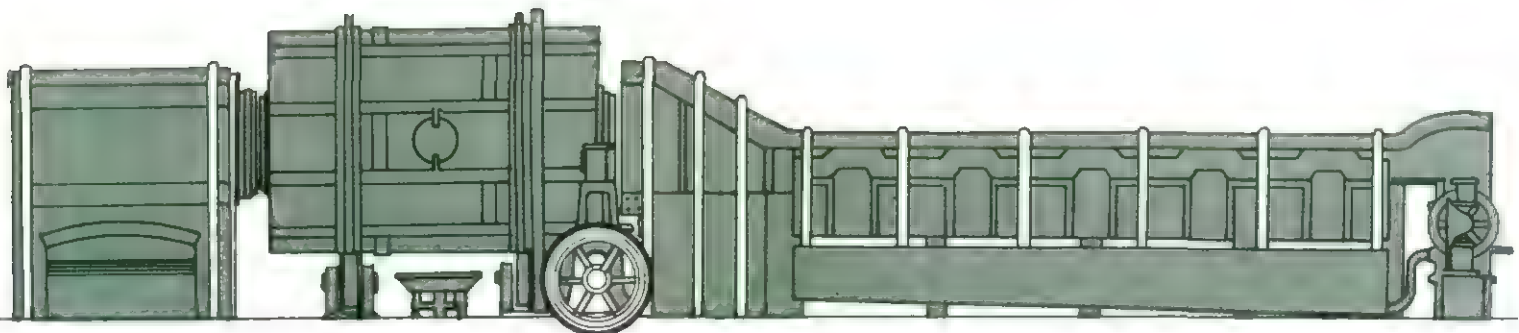
والشمس ، بشكل واقعي . هي مصدر جميع أنواع الطاقة الرئيسية على الأرض . فهي التي تمدنا بالدفء والحرارة . وما الفحم الحجري والبترو ، اللذان يزودان الانسان بحاجته من

الطاقة . الا مظاهر للطاقة الشمسية المخزونة نتيجة لتحولات كيميائية لبناتات وحيوانات بائدة منذ ملايين السنين .

والطاقة الشمسية هي أكثر مصادر الطاقة وفرة . ولا يؤدي استعمالها إلى تلويث البيئة كما هي الحال بالنسبة لمصادر الطاقة الأخرى المعروفة كالفحم مثلاً . . . غير أن هناك عقبات لا تزال قائمة في طريق توفير الطاقة الشمسية بكميات كبيرة . منها تخزين هذه الطاقة على شكل حرارة ونقلها . ومنها أيضاً تغطية مساحات كبيرة بالمرايا والألواح المعدنية لتجميع الطاقة ومن ثم تخزينها ونقلها . ومنها أيضاً الأحوال الجوية الطارئة التي تهدد المرافق والمنشآت كالعواصف والأعاصير . وغير ذلك من الأمور . ومهما تكن النتائج فان فوائد الطاقة الشمسية كغيرها من مصادر الطاقة المعروفة ، ستظل محدودة تقتصر على توليد الطاقة ونتاج الوقود في المجالات الصناعية . وعما يقدمه الزيت ومشتقاته في غير تلك المجالات من فوائد متنوعة قيمة ●

الطاقة الشمسية - هيئة التحرير

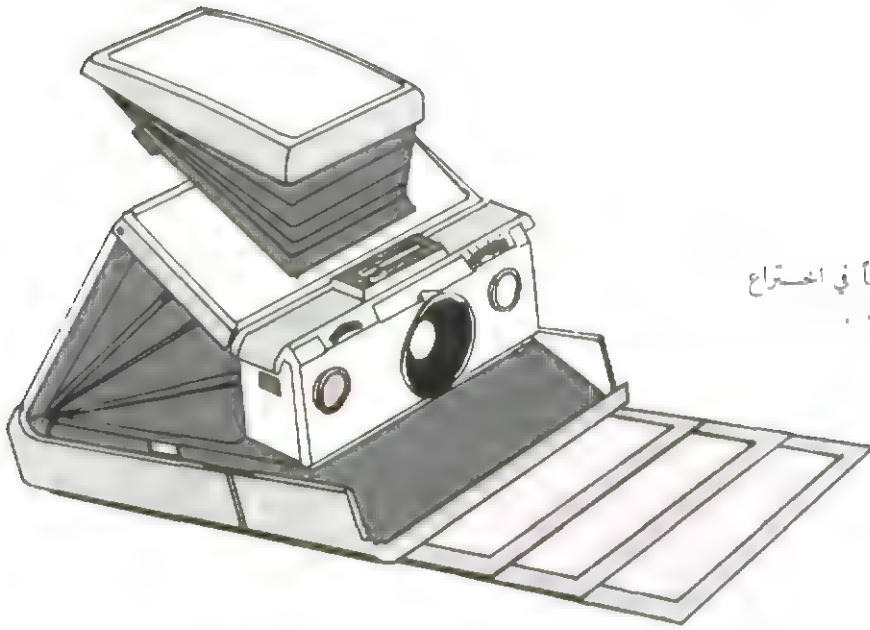
فرن ذو غرفة احتراق متحركة لصهر المعادن .



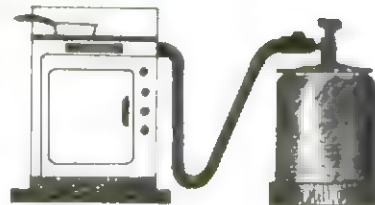
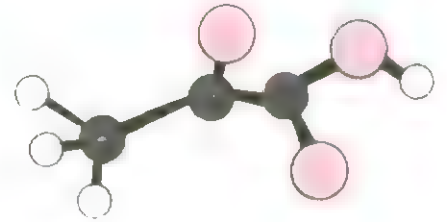
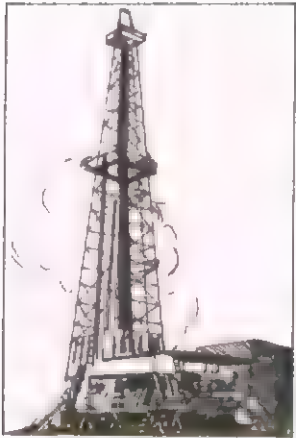




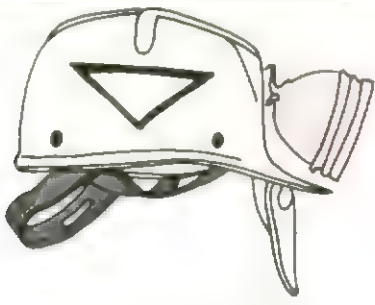
أذرع آلية تستخدم في مناولة المواد الكيماوية الخطرة .



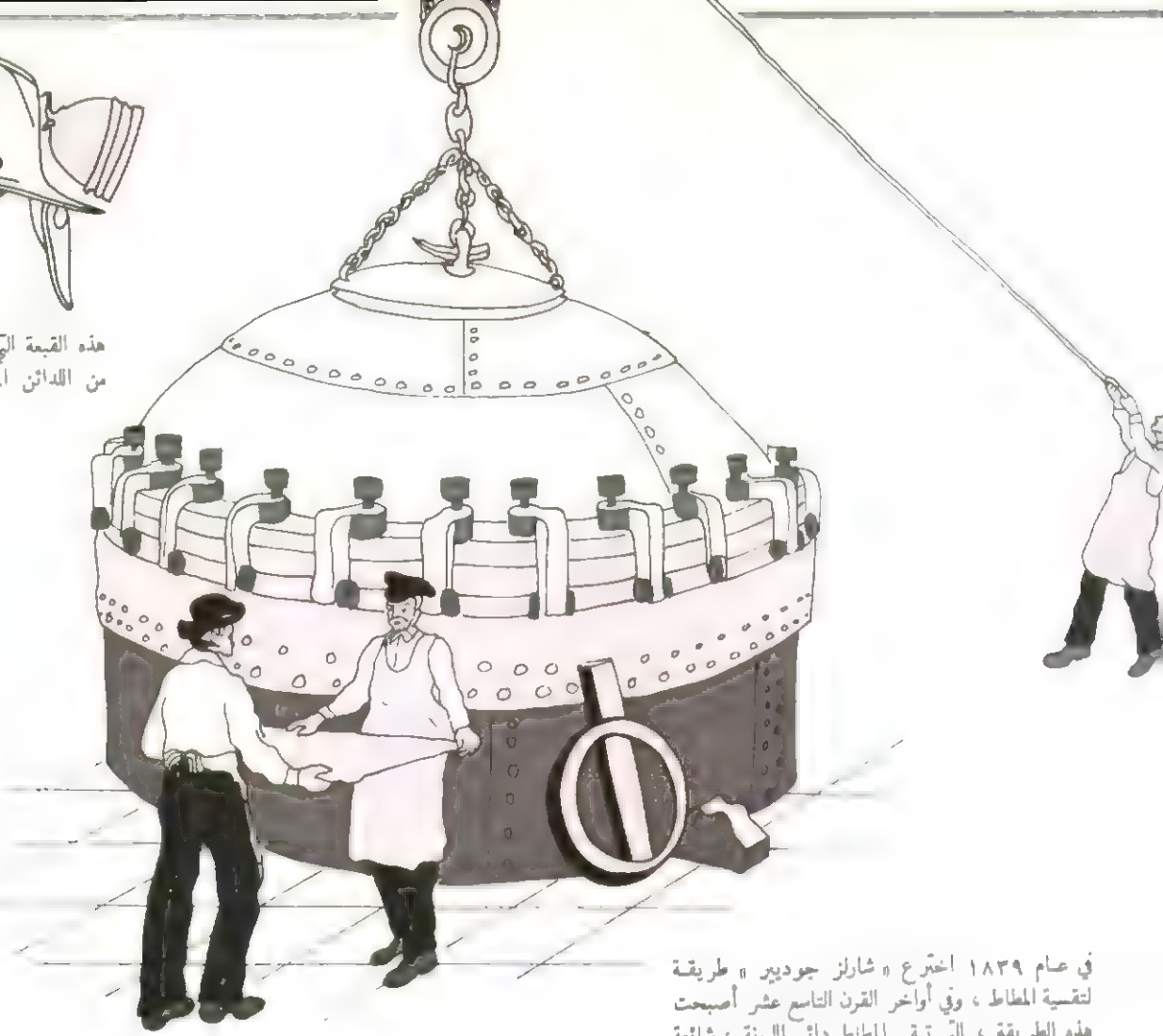
لعبت التقنية الكيماوية دوراً مهماً في اختراع الأفلام الملونة من نوع بولارويد .



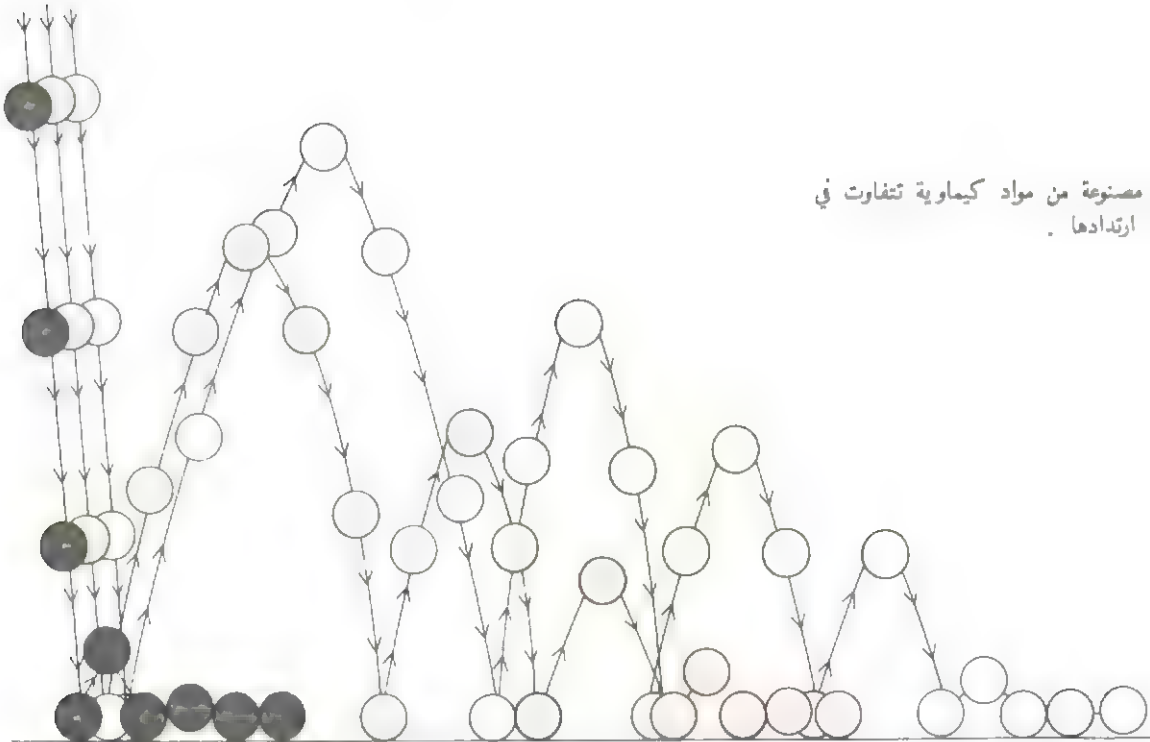
الزيت ، الفحم ، الغاز ، القوى المائية ، القوى النووية : من أهم مصادر توليد الطاقة.



هذه القبعة التي يستخدمها عمال المناجم مصنوعة من اللدائن المشتقة من البترول .



في عام ١٨٣٩ اخترع « شارلز جودير » طريقة لتقسية المطاط ، وفي أواخر القرن التاسع عشر أصبحت هذه الطريقة ، التي تبقي المطاط دائم الليونة ، شائعة في عدد من الأقطار .



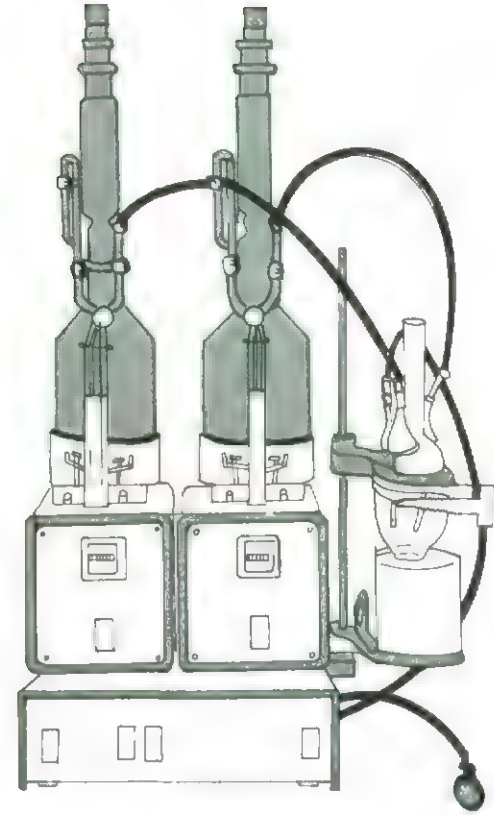
كرات مصنوعة من مواد كيميائية تتفاوت في معدلات ارتدادها .



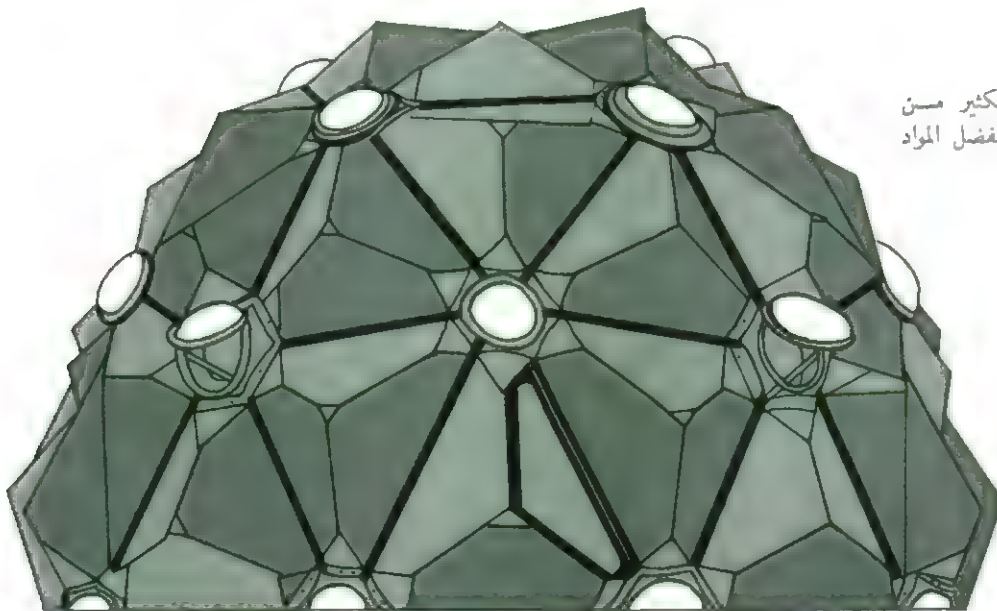




رسم للميزان الذي استعمله العالم الانجليزي « جون دالتون » في أوائل القرن التاسع عشر .

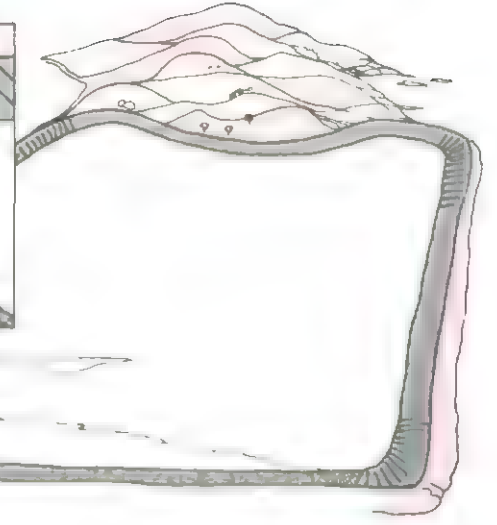
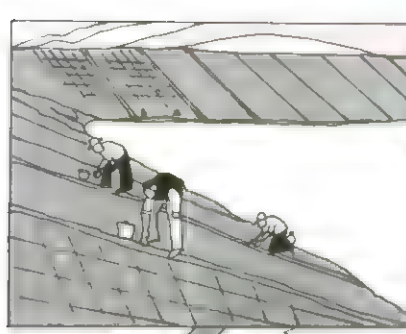


جهاز ذاتي الحركة لقياس السوائل اللازمة لانعام عملية تفاعل كيميائي معينة .

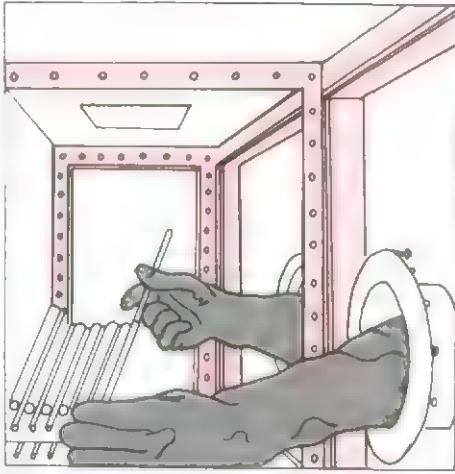


تنوعت مصنوعات الدائن فاستعملت في الكثير من الأغراض واللازم ، صلبة ولينة ، وذلك بفضل المواد الكيماوية .

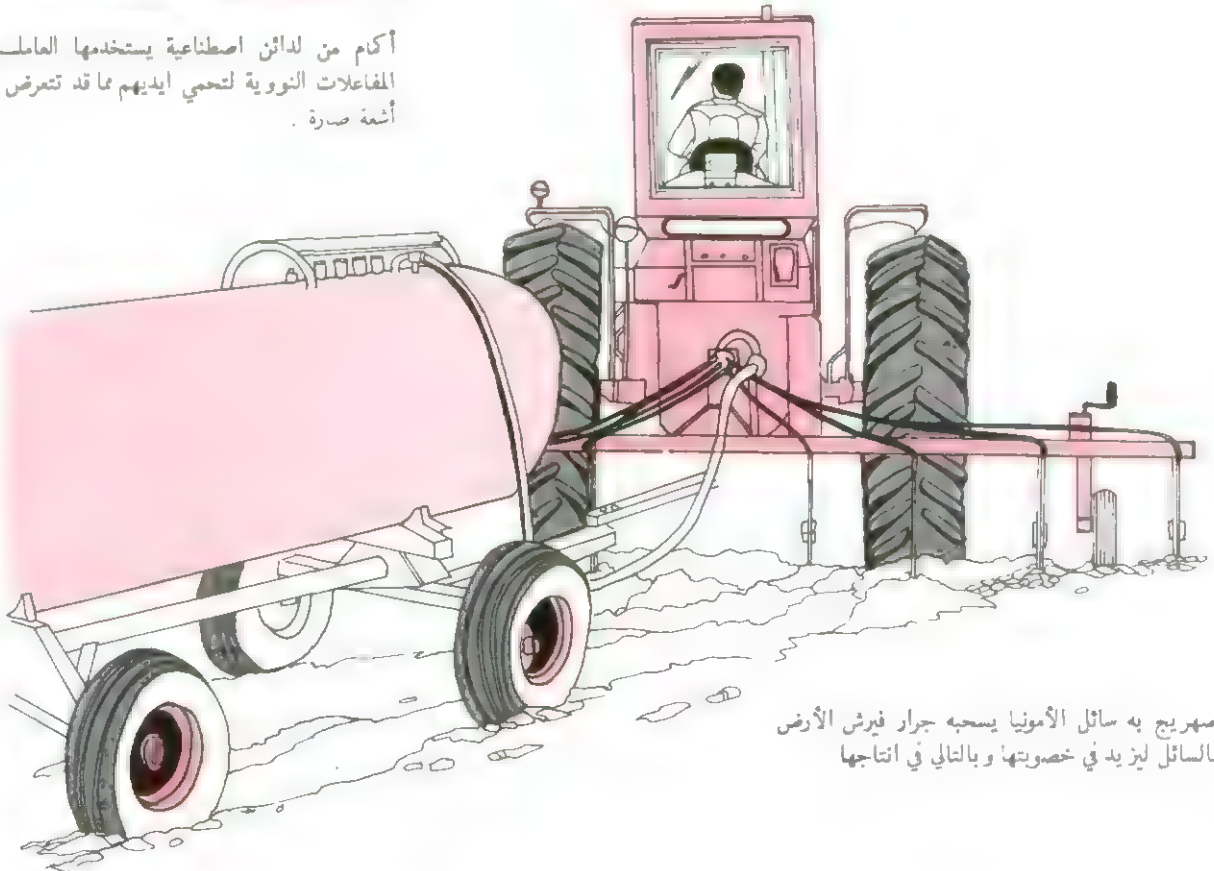




نوع من المطاط الاصطناعي تطل به جوانب الخزانات الطبيعية فيحفظ المياه من التسرب سوى في أعماق الأرض .



أكام من لدائن اصطناعية يستخدمها العاملون في المفاعلات النووية لتحمي ايديهم مما قد تتعرض له من أشعة صارة .



صهريج به سائل الامونيا يسحبه جرار فيرش الأرض بالسائل ليزيد في خصوبتها و بالتالي في انتاجها

# مناجاة قلب

وأخذت تطرقُ في الهوى أبواباً !  
فبك المحبةُ ما ذكرتَ وغاباً !  
ولتَ مع الماضي البعيدِ هباباً ؟  
فمضيتَ تحلمُ بالسرابِ سحاباً ؟!  
أولئك في كنفِ الهوى ترحاباً !  
فهويتَ منها معصماً وخضاباً ؟  
وأرحتَ من بعد الضنى أعصاباً !  
تتخذ الغرامَ مطيةً وركاباً !

للحُب توقصُ جيئةً وذهاباً !  
مرت به عند الصباحِ فطاباً !  
أسرعت تطلب للهوى أسباباً ؟

أوما اكتفيت من الحسانِ سرايا ؟  
أرضيتَ « ليلي » أو ملكتَ « رحاباً » ؟  
وسلوتهنَّ مع المشيبِ يباباً ؟  
وتقولُ إنك قد سئمتَ عذاباً ؟  
للحسنِ تهفو ، دالماً جواباً ؟

واهدأ فإنَّ الهوى غلاباً !  
بالكادرِ أمشي واجفياً هيباً !  
فالشيبُ أطلقَ سهمه فأصاباً !  
قول العواذل : أشيب يتصابى  
ابراهيم أحمد الشنطي - الظهران

لغني فؤادي هل رجعتَ شباباً  
ولويتَ أعناق السنين فغردت  
كيف استعدتَ من الشباب بقيةً  
هل غررت بك نظرةً يا خافقي  
وأنتك من بين الحسانِ صيبةً  
وسبتك ناعسةُ العيونِ بدلتها  
فطرحتَ أثقالَ السنينِ بسمةً  
وأنخت ركبك في القلاةِ وعدتَ

أم أن نبضك قد اغدا أعزوفةً  
تهوى المliche في نسيمِ غابرٍ  
ان لوحت من شعرها بجديلةٍ

ماذا دهالك ، وما أصابك خافقي ؟  
أحللتهمنَّ شغافَ ذاتك هل ترى  
وخبرتهنَّ مع الشبابِ أزاميرا  
وقعت في جوفِي ثننٍ وتشتكي  
لهفي عليك ألمٌ تزل ذواقه

أواه يا كبدي بررتك عافني  
خمين عامماً قد طويتُ وما أنا  
هذه يد عواطفك التي أطلقتهَا  
واصبر على زهو الحسانِ وحاذرنَّ



# المسلمات المصرية خارج مصر

بقلم: الأستاذ عزيز مرقس منصور



مَعَالِمُ أَثَرِيَّةٍ نَحْتَهَا وَأَشَادَهَا الْمَصْرِيُّونَ الْقَدَمَاءُ تَخْلِيدًا لِفُضَائِلِهِمْ وَرَمَزًا  
لِحَضَارَتِهِمْ الَّتِي اِمْتَدَّتْ جُذُورُهَا إِلَى قَلْبِ الْحَضَارَاتِ الْآخَرَى . وَبَعْدَ مَضِيِّ نَحْوِ أَرْبَعِينَ  
قَرْنًا ، ظَلَّتْ هَذِهِ الْمَسَلَاتُ مَعَالِمَ أَثَرِيَّةٍ شَاحِنَةٍ كَالطُّودِ تَزْدَادُ بِهَا مَيَادِينَ الْعَوَاصِمِ  
الْغَرِبِيَّةِ لِتَشْهَدَ بِبِرَاعَةِ الْمَصْرِيِّينَ الْقَدَمَاءِ فِي دُنْيَا الْعِمَارَةِ وَالْبِنَاءِ .



مسلة مصرية في أحد ميادين روما وقد أصبحت  
مزولة شمسية .

أسوان التي ما زالت في معجراها حيث أصابها  
بعض التصدع أثناء مراحل البناء فتركت في  
مكانها .

كان الحكام الآشوريون والفرس هم أول  
من أقدم على نهب المسلات الكبرى ثم تلاهم  
الرومان ولكن على نطاق أوسع . . وقد جاء في  
النصوص القديمة أن هؤلاء الحكام قد استولوا  
على عدد من الآثار التاريخية والتماثيل ونقلوها  
إلى بلادهم . غير أن المصريين استطاعوا فيما  
بعد أن يستعيدوا تلك الآثار إلى معابدهم خلال  
الغزوات التي شنوها على تلك البلاد .

## روما مدينة المسلات

تتميز مدينة روما عن غيرها من العواصم  
الأوربية، بكثرة وجود المسلات القائمة في أشهر  
ميادينها وأفخمها . . إذ يوجد فيها ثلاث عشرة  
مسلة ، لذلك فقد أطلق عليها « روما مدينة  
المسلات » ، وتشير المصادر التاريخية إلى أن  
« يوليوس قيصر » كان أول من فكر في تزيين  
روما بالمسلات فنقل إليها مسلتين جلبهما من  
معبد الشمس في مدينة « أون » الآتفة الذكر  
وذلك في عام ١٤ قبل الميلاد .

ومن أشهر المسلات في روما ، مسلة  
« البنشيو - Pincio » التي يرجع عهد بنائها  
إلى الإمبراطور الروماني « هارديان - Hardian »  
ففي الفترة التي تولى فيها عرش الإمبراطورية  
الرومانية ما بين عامي ١١٨ و ١٣٨ ميلادية ،  
قام « هارديان » بزيارة مصر لاختتام الثورة التي  
قامت هناك ضد سياسة التعسف التي انتهجها  
الحاكم الروماني . . وخلال وجوده في مصر ،  
توجه « هارديان » إلى أسوان واختار بنفسه معجراً  
من الجرانيت الأحمر الوردي لتقطع منه مسلة  
لوضعها في واجهة المعبد الذي أمر ببنائه في بقعة

ظاهرة انفردت بها حضارة مصر  
للمسلة القديمة عن سائر حضارات العالم  
الأخرى . وهي نصب حجري شاقق الارتفاع  
يتألف من قطعة واحدة ، وذو قاعدة مربعة ،  
تمتد جوانبه إلى أعلى حتى ينتهي ارتفاعه بشكل  
هرمي تغطيه صفائح من الذهب ممزوجة بالفضة  
لتكسيه لمعاناً شديداً عندما تنعكس عليه أشعة  
الشمس منذ شروقها حتى غروبها .

لقد كان الغرض الرئيسي من إقامة المسلات  
غرضاً دينياً حيث كان ينقش على كل مسلة  
المناسية التي شيدت من أجلها وأسماء مشيديها  
وألقابهم ، غير أن معظم المسلات التي شيدها  
المصريون القدماء قد نقلت من مواقع أماكنها  
إلى خارج مصر ، ولم يبق منها سوى عدد محدود  
جداً منها ثلاث في معابد الكرنك وأطولها مسلة  
« حتشبسوت » التي استغرق بناؤها سبعة أشهر ،  
تليها مسلة « تحتمس الثالث » وهي أقصر من  
سابقتها ، ومسلة أخرى كانت قد هوت على  
الأرض نتيجة زلزال عنيف تعرض له ذلك المكان ،  
وهي ما زالت في مكانها بالقرب من البحيرة  
المقدسة . وجدير بالذكر أن معابد الكرنك  
كانت ، في وقت مضى ، تضم قرابة ثلاث  
عشرة مسلة أقامها القراعة في عهد الإمبراطورية  
الأولى في القرن الخامس عشر قبل الميلاد .

وهناك مسلة عين شمس ، وهي من أقدم  
المسلات الضخمة عهداً أقامها « سنوسرت »  
الأول ، أحد ملوك الأسرة الثانية عشرة التي  
يرجع عهدها إلى القرن العشرين قبل الميلاد في  
مدينة « أون - Oun » بعين شمس أمام معبد  
الشمس . . ومن بين المسلات الأثرية الأخرى  
التي بناها المصريون القدماء ، مسلة الأقصر  
المواجهة لمعبد « آمون » الكبير بجوار تماثيل  
« رمسيس » الثاني الذي شيدها . . وكذلك مسلة

أطلق عليها اسم «مدينة» انطينوي - Antinoe « شرقي النيل تخليداً لذكرى غلامه » انطونيوس » الذي القى بنفسه في النيل فداءً وتضحية في سبيل سعادة الامبراطور . وقد أقيمت المسلة أمام واجهة المعبد المذكور والتي يعرف مكانها الحالي بقرية « الشيخ عبادة » القرية من ملوى التي غرق فيها الغلام « انطونيوس » ومات ، ولا تزال أطلال المعبد قائمة الى اليوم . وقد نقلت هذه المسلة التي أودع فيها الامبراطور « هارديان » رفات غلامه « انطونيوس » الى روما في عهد الامبراطور « هليوجابالوس - Heliogabalus » في حوالي عام ٢٢٠ للميلاد . وفي عام ١٦٢٣م عثر على هذه المسلة مكسورة الى ثلاث قطع ثم رمت ونقلت الى قصر « بارباريني - Barberini » ثم الى حدائق الفاتيكان ثم الى مكانها الحالي القائم وسط حدائق « بنشيو - Pincio » بأمر من البابا « بيوس » السابع في الفترة الواقعة بين عامي ١٨٠٠ - ١٨٢٣ ، ولا



هذه المسلة مقامة في ساحة «سانتا ماريا ماجيوري» وقد خلت من النقوش الفرعونية .

تزال المسلة قائمة حتى الآن شامخة في مكانها كالطود . . وما تجدر الإشارة اليه هنا ، أن هذه المسلة تختلف عن سائر المسلات الفرعونية الأخرى في أن النقوش التي ازدانت بها قمتها الهرمية يتخللها رسم يرمز للامبراطور « هارديان » وهو يقدم القرابين ، بالإضافة الى نصوص أخرى تشير الى مناسبات دينية شعبية .

أما أضخم المسلات في روما فهي تلك المقامة وسط ميدان « القديس بطرس » أمام قصور الفاتيكان . وقد كانت هذه المسلة تزين معبد الشمس الكبير في مدينة « هليوبوليس » وقد جلبها الى روما الامبراطور « كاليغولا » في عام ٣٩ للميلاد وأقامها في « ميدان نيرون - Nero Circus » الشهير . . وقد بقيت هذه المسلة في مكانها نحواً من ١٥٠٠ سنة بعد أن عفا عليها الزمن وغمرتها الرمال . . وفي عام ١٥٨٦م عهد البابا « سيسثو » الخامس الى المهندس « دومنيكو فونتانا - Domenico Fontana » بنقل هذه المسلة الضخمة التي يبلغ طولها حوالي ٤٢ متراً ووزنها ٣٢٠ طناً الى مكان أفضل بغض النظر عن الصعوبات والتفقات المترتبة على ذلك ، وقد استغرق نقلها أربعة أشهر حيث تمت دحرجتها على ألواح من الخشب اسطوانية الشكل بالاستعانة بنحو ألف عامل معظمهم من بحارة جنوا و ١٥٠ حصاناً وغير ذلك من الوسائل الخاصة بنقل الأحمال الثقيلة أحياناً . . ومن المعروف أن هذه المسلة بقيت دون المسلات الأخرى في روما منتصبة حتى أثناء نقلها ودحرجتها على العوارض الخشبية بميل مقداره ٤٥ درجة .

أن أطول مسلة في روما هي مسلة « لاتران - Laterane » التي تتوسط ميدان القديس يوحنا أمام كنيسة روما الكبرى ، وهي المقر السابق للبابوية قبل الفاتيكان . ويبلغ ارتفاعها من قاعدتها نحو ٤٧ متراً ، ووزنها حوالي ٤٥٥ طناً . . وهي أولى المسلات التي تم نقلها الى العاصمة الإيطالية فضلاً عن أنها أهم المسلات التي أمر بتشيدتها « تحتمس » الثالث (١٤٨٦ - ١٤٢٧ ق.م.) احتفاءً بذكرى مرور ٥٢ عاماً على توليه العرش ، ولكنه مات قبل أن يتم نقل المسلة من محجرها ، ثم جاء « امنحوتب » الثاني فأكملها . . ولما تولى العرش حفيده « تحتمس » الرابع أقامها في معبد آمون بالكرنك بعد أن أزيّنت

جوانبها وقمتها بالنقوش والكتابة الهيروغليفية . وفي حوالي عام ٣٣٠ للميلاد ، أمر القيصر « قسطنطين » الأول بنقل المسلة المذكورة من الكرنك الى عاصمة ملكه الجديدة بيزنطية (القسطنطينية) . وقد نقلت بالفعل الى الاسكندرية ولكنها تركت هناك الى أن جاء ابنه « قسطنطين » الثاني فأمر بنقلها الى روما في عام ٣٥٧ للميلاد ووضعها في الميدان الكبير . . وبقيت المسلة هناك حتى عام ١٥٨٧م حيث عثر عليها مطمورة في التراب ومقطوعة الى ثلاث قطع . . وقد تولى المهندس « دومنيكوفونتانا » ترميمها وإقامتها في مكانها الحالي وذلك في عام ١٥٨٨ إبان عهد البابا « سيسثو » الخامس . وقد ازدانت جوانبها الأربعة بالنقوش والكتابة الهيروغليفية شملت أسماء كل من « تحتمس الثالث » و « تحتمس الرابع » من الأسرة الثامنة عشرة ، و « رمسيس الثاني » من الأسرة التاسعة عشرة ، بالإضافة الى رسوم أخرى ترمز للطقوس الدينية .

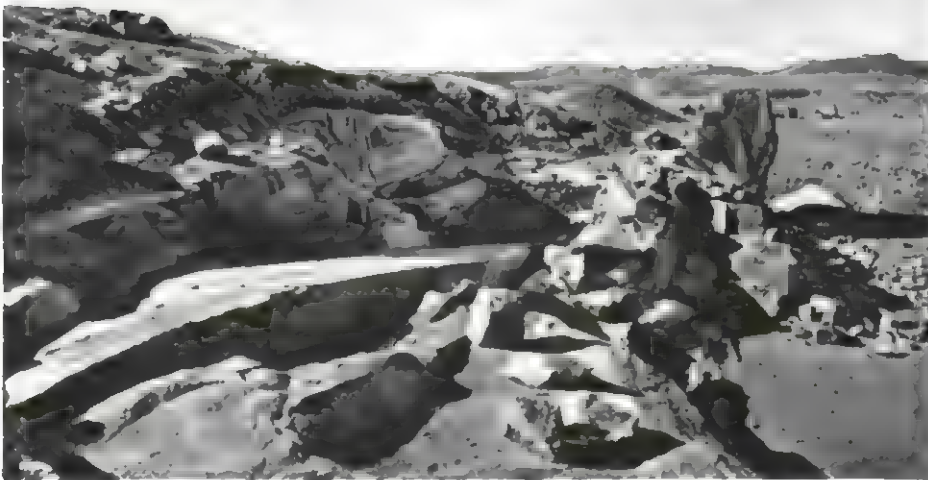


هذه المسلة هي توائم مسلة «سانتا ماريا ماجيوري» وقد خلت أيضاً من النقوش الفرعونية .





اثنان من المسلات الأربع التي أقامتها الملكة حتشبسوت بالقرب من معبد آمون في الكرنك .



مسلة عملاقة يزيد طولها على ٤٢ متراً بقيت في محاجر الجرانيت بأسوان ، ولم يكتمل بناؤها .

وفي ميدان الشعب بروما ، تنتصب مسلة ضخمة كان قد شيدها « سيستي الأول » جد الأسرة التاسعة عشرة في الفترة ما بين عامي ( ١٤٣٩ - ١٣٨٨ ق . م . ) وقد أضاف ابنه « رمسيس الثاني » الذي شارك في كتابة نصوصها ، اسمه إليها . . وقد أقيمت هذه المسلة ، في الأصل ، أمام المعبد الكبير في عين شمس ، وقد شملت الكتابة المدونة عليها أسماء بعض فراعنة مصر من بينهم فرعون موسى ورمسيس الثالث . وقد استرعت تلك المسلة إعجاب الإمبراطور الروماني « أغسطس » فأمر بنقلها إلى روما وذلك في العام العاشر قبل الميلاد حيث وضعت في الميدان الكبير . . وبقيت المسلة في مكانها يغمرها التراب حتى عثر عليها في عام ١٥٨٧م مكسورة إلى ثلاث قطع . . وفي عام ١٥٨٩ ، رمت المسلة وأقيمت في ميدان الشعب على قاعدة من المرمر الفاخر تحيط بها أربع نافورات شيدت على هيئة أسود يتدفق الماء من أفواهها ويصب في أحواض جميلة الشكل والهندسة ويبلغ طول هذه المسلة من قاعدتها حوالي ٣٧ متراً . وقد أحدث في أعلاها ثقب غائرة ربما كانت من أجل تسهيل نقلها وإقامتها . .

ومن بين المسلات الأخرى التي تزدان بها ميادين روما ، مسلة « مونت شيتوريو - Mont Citorio » المقامة أمام مبنى البرلمان الإيطالي منذ عام ١٧٩٢م . وقد نقلت من المعبد الكبير في مدينة « هليوبوليس » إلى ميدان « كامبوس مارتىوس - Campus Martius » في روما بأمر من الإمبراطور الروماني « أغسطس » في العام العاشر قبل الميلاد . وعلى مر الأزمان وربما بفعل الزلازل ، هوت المسلة وغمرها التراب حيث عثر عليها في المكان الذي أقيمت فوقه فيما بعد كندراية « سان لورنزو » في « لوشينا » في عهد البابا « يوليوس الثاني - Julius II » في الفترة ما بين ١٥٠٣ - ١٥١٣م حيث وجدت مكسورة إلى خمسة أجزاء ، وتعتبر هذه المسلة من أجمل المسلات في روما بل وأروعها دقة واتقاناً بالرغم مما أصابها من كسور وخاصة الجزء السفلي منها حيث استعاض عنه بعمود « انطونيوس بيوس - Antonius Pius » كقاعدة للمسلة ، وقد استعملت المسلة كعقرب ساعة لمزولة شمسية لمعرفة أوقات النهار ، ولهذا الغاية ، شيد رصيف حجري على امتداد الظل الذي



تعكس المسلة ، كما أقيم فوق قممتها كرة ذهبية . وتزدان المسلة بالنقوش والرسوم والكتابات التي ترمز لعدد من الملوك ، ويبلغ طولها مع القاعدة والكرة التي تعلو قممتها حوالي ٢٦ متراً .

وهناك مسلة « تريستا داي موني - Trinita Dei Monte » التي تتوسط الميدان الواقع أمام مبنى هذه الكندراتية ، وهي مبنية من الجرانيت الوردي الذي اقتطع من محاجر شرق أسوان . أراد البابا « كليمنت » الثاني عشر ( ١٧٣٠ - ١٧٤٠ ) أن يقيمها

في ميدان القديس يوحنا في « اللاثران » ولكن رغبته تلك لم تتحقق ، فأقيمت المسلة في مكانها الحالي عام ١٧٨٩ م في عهد البابا « بيوس » السادس بإشراف المهندس « انتينوري - Antinori » ، ويطلق عليها اسم « سللوستيان Sallustian » نسبة إلى حدائق « سللوس » وهي تمتاز بمنظرها الرائع ولا سيما عند شمس الأصيل . وهناك أيضاً مسلة « رمسيس الثاني » الواقعة في ميدان محطة سكة حديد روما الرئيسية المعروفة باسم « دوجالي - Dogali » مواجهة لحمامات الإمبراطور « ديوكليتيان » الأثرية ، وقد أقيمت ضمن النصب التذكاري الذي شيد تخليداً للجنود الإيطاليين الخمسمائة الذين قتلوا في موقعة دوجالي في أثيوبيا عام ١٨٨٦ . وتشير المراجع التاريخية إلى أن هذه المسلة قد جسيء بها من موقعها الكائن في مدينة آون ونصبت أمام معبد إيزيس في روما . وقد عمر عليها في عام ١٨٨٢ م تحت أطلال كاتدرائية سانتا ماريا سوبرا مينيرفا حيث أقيمت أمام ساحة الحمامات الآتفة الذكر ، ثم نقلت بعد ذلك إلى مكانها الحالي ضمن النصب التذكاري المذكور أعلاه وترتفع المسلة على قاعدة غاية في الروعة يعلوها شعار إيطاليا الممثل في نجمة ، وهي أصغر مسلة في روما . ومن بين المسلات الأخرى المنتشرة في روما مسلة « سانتا ماريا ماجيوري » التي أقيمت في ميدان « سوكوينو - Soquilino » الواقع خلف هذه الكاتدرائية الكبرى . . وهذه المسلة

مسلة أسبسيو - Pincio - بين أحادي حدائق روما

وسط ميدان ميترقا . على ظهر فيل مجسم من المرمر .  
غير ان جوانبها مائلة أكثر من الميل المعتاد في  
سائر المسلات .

أما مسلة « نافونا - Navona » ، فقد  
نقلها الامبراطور « دومسيان » وأقامها أمام معبد  
« ايزيس وسرايس » الكائن في ميدان « كراكالا »  
Caracalla « القريب من مقبرة « سيسيليا  
متيلا - Cecilia Metella » وفي عهد  
البابا « انوشنت العاشر - Innocent » ،  
عثر على هذه المسلة مكسورة إلى ست قطع تولى  
المهندس « برينيني » فيما بعد ترميمها ثم نقلها  
إلى مكانها الحالي وذلك في عام ١٦٥١ . وقد  
ظلت هذه المسلة خالية من النقوش والكتابات حتى  
عهد « دومسيان » الذي أمر بتزيينها بالنقوش .  
وتقع بجانبها نافورة « الأنهار » المشهورة .

وتحتضن هذه المسلة قاعدة من الجرانيت بنيت  
في عام ١٨١٨ ، كما أضيف إليها تماثال  
مروضي الخيول الرائع . ويبلغ طولها مع القاعدة  
نحو ٢٠ متراً .

أما مسلة « البانثيون - Pantheon » فتقع  
وسط ميدان « روتندا - Rotenda » ، وقد  
أقامها « رمسيس الثاني » أمام معبد الشمس في  
مدينة « أون » . وقد نقلت إلى روما في عهد  
الامبراطور « دومسيان - Domitian » حيث  
أقيمت أمام المعبد المزدوج لايونيس وسرايس  
في ميدان كامبوس مارتوس . وقد عثر على هذه  
المسلة في عام ١٣٧٤م تحت أنقاض كنديائية  
« سانتا ماريا سوبرا منيرفا » التي شيدت فوق  
أنقاض المعبد المذكور . غير أنه تم نقلها في  
عهد البابا « بولس الخامس » ( ١٦٠٥ -  
١٦٢١ ) إلى ميدان سان مارينو ، ثم إلى  
مكانها الحالي بجوار النافورة الكبرى أمام  
« البانثيون » في عام ١٧١١م بأمر من البابا  
« كليمنت » الحادي عشر ومما يسترعي النظر  
أن الشكل الهرمي لهذه المسلة يفترق إلى الانتظام ،  
ويبدو أشبه ما يكون بقمع طويل وهذا  
أسلوب غير مألوف في هندسة المسلات المصرية .  
ولم يدون عليها سوى سطر واحد على كل من  
جوانبها يتضمن أسماء وألقاب الملك رمسيس  
الثاني والأعمال التي اسداها لبلاده .

وهذه المسلة الصغيرة الواقعة في وسط  
ميدان « مينرفا - Minerva »  
والتي أقامها « إسماتيك الثاني » في مدينة  
« سايس - Sais » حاضرة مصر القديمة  
في عهد الأسرة السادسة والعشرين ، وهي  
تضاهي في حجمها مسلة « البانثيون » التي  
سبقت الإشارة إليها . وقد جلبها الامبراطور  
« دومسيان » في القرن الأول الميلادي ليزين  
بها معبد « ايزيس وسرايس » المزدوج في  
ميدان كامبوس مارتوس ، وقد عثر عليها  
في عام ١٦٦٥ تحت أنقاض المعبد .  
وبعد ستين من العثور عليها أمر البابا  
« اسكندر السابع » بإقامتها في مكانها الحالي

هي إحدى مسلتين أقيمتا ضمن ضريح  
الامبراطور اغسطس . أما المسلة الأخرى فهي  
تلك المقامة في ميدان الكرينال حيث عثر  
عليها تحت أنقاض كاندريائية « كامبوس  
مارتيوس » السالفة الذكر ، وقد تولى ترميمها  
المهندس « دمنيكو فونانا - D. Fontana »  
الذي أقامها في موقعها الحالي وذلك في عهد  
البابا « سيستو الخامس » في عام ١٥٨٧م .  
وهي خالية تماماً من الكتابة والنقوش ، ويبلغ  
ارتفاعها حوالي ١٥ متراً . وقد عثر على هذه  
المسلة في عام ١٧٨٧م مكسورة إلى قطعتين  
وخالية من القمة الهرمية التي تعلوها . وفي عام  
١٧٨٩ أمر البابا « بيوس السادس » بإقامتها  
في مكانها ، وباقامة نافورة بجوارها ترد مياهها  
من نبع « أكوا فلينتشي - Acqua Felice »



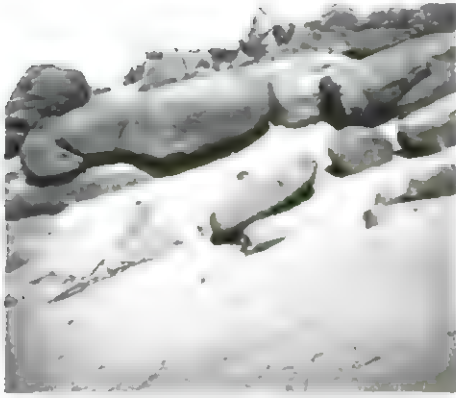
مسلة مصرية تولى نقشها بالكتابة الهيروغليفية  
أحد أباطرة الرومان ، وهي تعرف بـ « مسلة  
الأنهار الأربعة » .

أحدى المسلات الأثرية في مدينة الأقصر بمصر .





أما مسلة « شيلي مونتانا — Celimontana » فهي تمثل في الواقع الجزء العلوي من مسلة كان قد أقامها « رمسيس الثاني » . أما نصفها السفلي فقد اختفى وقد استعير عنه بجزء آخر مستحدث أثناء ترميمها . وقد عثر عليها بين أطلال معبد ايزيس في روما ثم أقيمت في حدائق « سانتا ماريا » في « اراكولي » في ساحة الكابيتول . وكان سكان روما وأعضاء مجالس الشيوخ قد أهدوها إلى « سيرياك ماتيني — Mattei » الذي أمر بنصبها وسط حدائق قصره فوق جبل « كوليو — Coelio » . في عام ١٥٨٢ .



بقايا مسلات منشورة في محاجرها بأسوان .

اشتهر رمسيس الثاني بأقامة المسلات حتى بلغ عددها ١٤ مسلة كما اشتهر ببناء المعابد ، التي ما زال معظمها يحمل اسمه . ومن أهمها معبد أبو سنبل المنحوت في الصخر ، ومعابد الكرنك ، ومعبد الأقصر ، والرمسيوم ، وتل بسطة وغيرها .  
وميدان الكونكورډ الذي وقع عليه الاختيار لأقامة هذه المسلة يعد من أجمل ميادين العاصمة الفرنسية حيث تتوسطه متزهات رائعة تزينها الأزهار الياقة والنوافير والتماثيل الجميلة . والمرجح ان هذا الاختيار يرجع الفضل فيه إلى الملك لويس فيليب الشخصي ، اذ رأى أن هذا الميدان جدير بأن يوضع فيه أقدم الآثار عهداً في باريس تقديراً للمسلة ورفعاً لشأنها .



مسلة ضخمة يرجع تاريخ بنائها الى عهد الملكة حتشبسوت .



مسلة في مدينة الأقصر وهي من المسلات الأثرية الباقية في مصر .



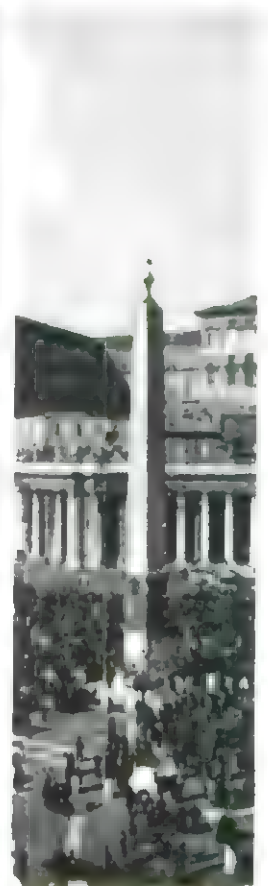
مسلة رمسيس الثاني المقامة أمام البنتيون في روما .



مسلة مصرية تزين ميدان الكونكورد في باريس .



مسلتان اخريان من المسلات المصرية الباقية في مصر .



مسلة مصرية أقيمت في  
الفاتيكان بروما .





مسلة تحتمس الثالث أطول مسلة في روما  
وقد أقيمت في ميدان اللاتران .



مسلة أقيمت فوق ظهر فيل مجسم من تصميم المهندس برتيني .

النهر، وجروا المسلة عليها بعد ان دهنوها بالزيت والشحوم . كما أنهم اضطروا إلى نشر أجزاء من جانب المركب حتى يمكن ادخال المسلة إليها . وهكذا فعلوا في المركب التي نقلت المسلة من الاسكندرية إلى ميدان الكونكورديا في فرنسا . وهناك واجهوا الكثير من الصعاب مما اضطرهم إلى العدول عن فكرة نقل المسلة التوأم فبقيت في مكانها بالأقصر حتى يومنا هذا .

ولما تولى لويس فيليب عرش فرنسا أمر بأن يزين وسط ميدان الكونكورديا بباريس بأقامة مسلة تجلب من مدينة الأقصر الأثرية في مصر فتم له ذلك .

وهكذا نرى ان المسلات المصرية رغم تقادم الزمن عليها ، قد بدت في اشهر الميادين الأوربية منتصبة تشهد بمستوى الفن الرفيع الذي بلغه المصريون القدماء في دنيا العمارة والبناء ●

Heb Sed « أي « عيد سد » بمناسبة مرور ٣٠ سنة على اعتلائه عرش البلاد .

وعلى الجانب الشمالي كتبت عبارة: رمسيس الثاني . . أقام العديد من المسلات لمعابد آمون وهي تفوق سائر المسلات جمالاً واتقاناً . وعلى الجانب الغربي كتبت عبارة : قدم رمسيس الثاني ، الكثير من الهدايا لمعابد الشمس.

### كيف ولجّه الفرنسيون مشكلة نقل المسلة

لم يكن نقل المسلة ذا مشكلة بالنسبة للمصريين ، فقد استخدموا في نقلها الروافع الخشبية القوية والدرايفيل الاسطوانية الشكل ووضعوها تحت المسلة . وبهذه الطريقة نفسها استطاع المصريون نقل المسلات من محاجرها إلى نهر النيل ومن هناك إلى الأماكن المعدة لها . وعندما أراد الفرنسيون نقل المسلة من واجهة معبد الأقصر القريب من شاطئ النيل، استخدموا الآلات والروافع الحديثة والكتل الخشبية التي فرشوها من موقع المسلة امتداداً حتى شاطئ

ويمتاز الميدان بوجود حدائق التويللري ، وقصر اللوفر العظيم الذي أصبح متحفاً يحوي أحد طرفيه أعظم المجموعات الفنية وأفخرها لا في فرنسا وحدها بل في العالم كله، وفي الطرف الآخر أقيم قوس النصر العظيم تخليداً لانتصارات نابليون وضريح الجندي المجهول رمز التضحية الكبرى في سبيل السلام .

ويبلغ طول مسلة رمسيس الثاني في باريس حوالي ٢٣ متراً وتزن نحو ٤٢٠ طناً . . وهي بذلك تعد من أضخم المسلات المعروفة ، ولا يفوقها طولاً سوى مسلة تحتمس الثالث الواقعة بميدان « اللاتران » بروما التي يربو طولها على ٣٢ متراً ، ومسلة حتشبسوت بالكرنك وطولها ٢٩ ١/٢ متراً ، ومسلة الفاتيكان وطولها ٢٥ ١/٣ متراً . .

وقد دون رمسيس الثاني على المسلة أسماءه وألقابه ، كما كتب على الجانب الشرقي منها ما نصه: رمسيس الثاني : « شيد هذه المسلة في اليوم الأول من عيد اليوبيل : « حب سد -

## بلم الاساذ حسن فنجي خليل

### وجهه

استدعوه على عجل فهب في نشاط ، كعادته ، وأسرع يفحص الحالة الجديدة . وجد أمامه طفلاً صغيراً في حوالي الخامسة من عمره . صدمته سيارة صدمة قوية شجت رأسه . فاعمي عليه ونزف دمه نزفاً شديداً . ألهته تلك الظروف العاجلة عن التطلع إلى وجه الطفل ، بل انصب اهتمامه على فحص مواضع الإصابة منه . ولما وجد أن الحالة خطيرة وتستدعي اجراء عملية جراحية عاجلة أمر باعداد الترتيبات اللازمة لذلك . وبينما هو ينتظر اعداد هذه الترتيبات إذ وجد نفسه يستطلع ملامح ذلك الطفل الغارق في غيبوبته . تطلع إلى وجهه الأصفر المرتسمة عليه علامات الرعب والفرع . وفمه الصغير المنطبق الشفتين وأنفه الدقيق وشعره الأسود الناعم وجسده الهزيل . وفجأة أحس بقلبه يخفق وبالرعدة تسري في بدنه . وسرعان ما اغرورت عيناه بالدموع .

ان هذا الطفل يذكره بانه الذي فقدته منذ شهور قليلة . كان فقيره في مثل هذه السن وهذه الملامح تقريباً . أية مصادفة تلك التي سافت اليه هذا الطفل المسجى أمامه لينكأ ذلك الجرح الذي حاول أن يجعله يلتئم في قلبه . فقد أهاج كل ذلك ذكرياته عن ابنه الوحيد . وعاد يذكر كل شيء . . يذكر يوم أن وقف خارج باب حجرة زوجه قلقاً شارداً يعد الدقائق ويتعجل الثواني ويتلهف على سماع صراخ طفلها الأول ، وكان يتساءل . هل سيمن الله عليه بذكر أو أنثى ؟ إنه سيرضى بعطية الله طبعاً . ولكنه يشعر أن سعادته ستزداد لو كان المولود ذكراً . . وإذا بخيالات حلوة ترى عليه . ان كان ولدأ سيبدل قصارى جهده لينشئه أنبل تنشئة . ويعلمه أحسن تعليم ، لماذا لا يكون طبيياً مثله ؟ وهل هناك أروع من هذه المهنة الانسانية الرفيعة . ؟

هناك من هو أنبل ممن يقدم يد المساعدة وقت الخطب . ويوفر الصحة لأناس قد ملأ اليأس عليهم مسارب نفوسهم بعد أن هدهم المرض واصبحت الحياة كثيبة سوداء في أعينهم ؟ ؟ نعم . . سيشاركه معه في مهنته ، سيكون ساعده الأيمن في مستشفاه وعيادته . سيكون زميله في كل شئونه وأحواله . سيكون رجلاً يعتمد عليه في مستقبل أيامه . يدخره اذا ما تقدمت به السن وعجز عن العمل ليحل محله ويأخذ مكانه . فهو الرجل الذي سيفخر به . وعلا صراخ يقطع عليه خيالاته الحلوة . فأسرع يلج باب حجرة زوجه ، وقدمته اليه طفلاً ذكراً . . وسرعان ما أخذه بين يديه يطره وابلاً من قبلاته الحارة . ودموع الفرح تنهال على وجنتيه . ومرت الأيام . . والطفل ينمو معها ويتزعرع في رعايتهما . . كان هو أهم ما يملأ عليهما



أحلام العيادة والمستشفى والطبيب الصغير الذي سيكون عوناً لوالده .

الشهور يأخذ بعضها برقاب  
بعض وانكبّ على عمله ينسى  
فيه آلامه التي تفعم نفسه وتملاً فؤاده ،  
ولعل الزمان كان قد أخذ أهبطه ليلقي  
ثوب النسيان على نفسه ، فبدأ يفقد من  
هول الصدمة .. ولعل السلوان كان في  
سبيله إلى قلبه ، فاذا القدر يلقي بين يديه  
بذلك الطفل المسجي أمامه الآن ليجد فيه  
صورة من ابنه الذي فقدته وليستعيد لدى رؤيته  
كل تلك الذكريات المؤلمة .

وبنه صوت الممرضة فجأة إلى أن كل  
شيء قد تم اعداده ، فتطلع إليها وكأنه يستيقظ  
من غفوة طويلة ، ثم جعل يدير النظر حوله في  
تبلد غريب وكأنه ما زال يعيش في تلك اللحظات  
القاسية من حياته .. تلك اللحظات التي مرت  
عليه وكأنها سنوات طويلة .

يوم سافر لحضور مؤتمر طبي  
خارج البلاد . قبله كثيراً قبل  
سفره ، وغالى في توصية والدته بأن ترعاه وتزداد  
عنايتها به إبان غيابه ، سافر وفي قلبه شوق  
لرؤيته وحين للعودة للبقاء معه . وهناك في  
المؤتمر ، وصلته برقية تطلب فيها زوجته سرعة  
عودته ، وعاد فوراً ، فاذا به يفاجأ بالنبا الغريب !  
وقف مذهولاً لا ينس بيت شقة .  
وزاغت عيناه تتطلعان إلى لا شيء ، وترنح في  
وقفته ثم تهاوى على أقرب مقعد .

وانهمرت دموعه حارة غزيرة وهو يقلب  
كفيه ويهذي بكلمات غير مفهومة ، طالما  
قابل الموت وجهاً لوجه ولكنه لم يضعف مثل  
ضعفه حينئذ ..

وأخذ ينظر إلى السماء والدشة والحسرة  
ما تزالان تملآن نفسه ، لقد قضى ولده  
بعد مرض لم يمهل سوى ليلة أو ليلتين .  
وصار يبكي ابنه ، ويبكي أحلام المستقبل .

حياتهما .. كان هو الزهرة التي يتضوع  
عبرها في أرجاء المنزل ، والثمرة الشهية لذلك  
الحب الكبير الذي يربطه بزوجه .. أصبح  
الطفل هو الشغل الشاغل لهما ، أحاطاه بكل  
عنايتهما ، وغمره بكل ما يسع قلباهما من  
عواطف الحب والحنان ، لم يكن يخرج إلى  
عمله إلا بعد أن يأخذه بين يديه ويشبعه تقبيلاً ،  
ولا يعود منه الا ويسرع نحوه يحتضنه ويلبسه  
ويبقى طوال الوقت متطلعاً إليه مفكراً في شؤنه  
متخيلاً مستقبله ، راسماً خطته المقبلة عن  
العيادة المشتركة والمستشفى والطبيب الصغير الذي  
سيكون عوناً لوالده .

سنوات قليلة ، ست سنوات مرت  
وولده كالزهرة اليانعة تزداد تفتحاً  
ويفوح منها الشذى الطيب دائماً .. مرت  
سريعة . ولم يشعر بها ، ومرت كلها سعادة  
دافقة وسرور شامل وحب وعطف وحنان ينفحها  
دائماً لابنه الوحيد الذي لم يرزق من بعده أبناء .



ولكنه سرعان ما انتفض حين طرق سمعه آهة مفاجئة خافتة صادرة من الطفل المجروح فنظر إليه . . فإذا به يبدأ في الحركة وهو على وشك أن يفيق من غيبوبته .

ولكن سرعان ما أحس بالآلام فصرخ صرخة مدوية وهو يبكي في خوف واهلج . . صرخة خلعت قلب الطبيب هذه المرة فأسرع إليه يربت عليه ويهمس إليه :

— لا تخف يا صغيري . . سينتهي كل شيء على ما يرام .

وأحس بنشاطه يتجدد ، وشعر في نفسه بشيء قوي يدفعه دفعاً ، وعاطفة كبيرة تملأ عليه قلبه فتزهزأ ، وإذا به يرفع يده في حماسة وهو يهمس :

— لا تخف يا صغيري . . سأعمل كل ما في وسعي لانقاذ حياتك ، ياذن الله .

وقبل وعزم . وأجرى الجراحة وقلبه ينبض بشتى العواطف الثائرة .

ومضى يوم أو يومان . واهتمامه بالطفل يزداد ، أقبل عليه يرعاه ويتعهد به بنفسه . لم يتركه لعناية الممرضات أو غيرهن . كان يشعر بالطمأنينة تسري إلى قلبه كلما عكف هو نفسه على تغيير الأربطة والضامات ، متأملاً ذلك الوجه الصغير الذي واجه آلام الحياة وهو ما زال غصاً غريباً .

وأفرغ كل جهد وسع ليصل بالصغير البريء إلى شاطئ الأمان مع أنه كان يدرك أن الطفل قد نزف دماً كثيراً قبل أن يصل إلى المستشفى مما أضعف كيانه ، ولكنه رغم ذلك كله ظل عاكفاً على رعايته . حتى في المساء كان يجلس بجانب فراشه يتطلع إليه في حنان ويغدق عليه عواطف حبه ، بل كان يخيل إليه أحياناً في فترات ذهوله أنه بجانب

ولده الذي لم يمت بعد ، فينظر إليه في شroud ويختلط عليه الأمر .

الأيام ، ويبدأ الطفل يشعر بما **وتحوله** وينظر إلى طبيبه نظرات فيها شكر وبراءة وحب . . ويسمح لوالديه بزيارته زيارة قصيرة لا تتعبه ، ولا يقوى على مواجهة الموقف بين الطفل ووالده الذي انكب يقبل وجنتيه ويغسل وجهه الصغير بدموعه ، فأسرع يغادر الغرفة والدموع تسيل على خديه .

واحس الطفل بعطف طبيبه وحب له ، فكان يأنس إليه ويشير له لفرط ضعفه ، ويهمس له بمطالبه في صعوبة .

وذات مساء طلب منه أن يقص عليه قصة « الأميرة والبلبل » ، وهي القصة التي طالما قصها على ولده من قبل ، فجلس بجانبه وجعل يقصها عليه :

— كان هناك في سالف العصر والأوان أميرة صغيرة لها صديق جميل هو البلبل الذي كان ينشد لها أعذب الألحان . . أرادت يوماً أن تحتفظ به فحبسته في قفص من الذهب ، ولكنه انقطع عن الغناء ، وطالبها بحريته ، ومرض حتى كاد أن يموت ، فأطلقته . فلما أصبح حراً طليقاً عاد إلى زيارتها كل يوم لينشد لها أبدع الألحان .

فارتسمت ابتسامة حلوة على شفثيه وراح في سبات عميق .

وهكذا اعتاد أن يهمس إليه بهذه القصة في الأمسيات التي كان يقضيها بجانبه حتى ينام نوماً هادئاً ، وكاد قلبه يطفح بالبشر . لقد أوشك أن يربح المعركة ، فهذه علامات التحسن تكاد تظهر على الطفل وهذا هو ما يسعى إليه .

ولكن . . ما أن مر يوم أو يومان حتى أصاب الطفل وهن شديد ولم تلتئم جروحه ،

ومما زاد الطين بلة أن حدث له نزيف جديد زاده هزائلاً ، فكاد يجن جنون الطبيب ، فبذل أقصى ما يمكن من جهد . كان لا يود أن يعود من المعركة مهزوماً مشخناً بالجراح . كان يقاوم في عنف وشدة وقوة ، استحضر كل ما يعرف من علم وفن ومهارة ، وبذل المحاولة اثر المحاولة وتعلق بحبال الأمل .

وكانت ليلة قاسية قضىها بجانب الطفل الذي ظل صامتاً تائهاً في غيبوبته من فرط ضعفه وهزاله ، جلس بجانبه يتأمله ويدعو الله أن يهبه القوة والعزم .

إذا بالطفل يفتح عينيه فجأة وينظر **ثم** إليه في ضراعة ، ثم يحرك شفثيه دون أن تخرجاً صوتاً .

فربت يده على وجنته ، وإذا به يميل على أذنه ويجد نفسه يهمس إليه بقصة « الأميرة والبلبل » . وإذا بأسارير الطفل تنفرج والطبيب ما زال يتابع قصته هامساً : « فحبسته في قفص من الذهب . ولكنه انقطع عن الغناء وطالبها بحريته . . و . . » .

وقفت الكلمات على شفثيه وهو يتأمله فجأة مبهوراً .

كانت أنفاس الطفل قد خمدت وفارق الحياة .

فاعترته الرجفة ، وأحس برهبة شديدة تملأ قلبه ، وتلفت حوله في ذهول ، ثم رفع رأسه إلى السماء ولم يشعر إلا والدموع تنهمر من عينيه مدراراً ، فحجب وجهه بكفيه ، وقام محني الظهر ، مهيض الجناح ، يتعثر في مشيته ●

حسن فتحي حليل - القاهرة



# اخبار الحشبة

الكل والجهاز البولي وزرع الكلى» للدكتور كمال انطون حنش طبع بيروت ، و «التشريح الوظيفي للنفس : علم النفس الفسيولوجي» للدكتور أحمد عكاشة نشر دار المعارف ، و «المستقبل البيولوجي للانسان» للأستاذ محمد مصطفى الغولي نشر الهيئة المصرية .

«حصاد العقل» غواطر في الحياة والاجتماع للأستاذ محمد سعيد العشماوي نشرت عن دار الكتاب اللبناني بمقدمة للأستاذ توفيق الحكيم .

«أصدوت الدكتور نبيلة ابراهيم دراسة عن «قصصنا الشعبي» نشرتها دار العودة .

«صدر عن الشركة التونسية للتوزيع كتاب «عندما يحفى المقصص» وهو مقالات في النقد الأدبي والاجتماعي للأستاذ حسين المغربي .

«من كتب التراث التي صدرت أخيراً عن الهيئة المصرية «الشفاء لابن سينا - قسم الطبعية» وقد حققه الدكتور جورج شعاعه قنواني والأستاذ سيد زايد وراجعه الدكتور ابراهيم بيومي مذكور ، و «كال أدب الفناء» للحن بن أحمد بن علي الكاتب وقد حققه الأستاذ غطاس عبد الملك حشة وراجعه المرحوم الدكتور محمود أحمد الحفني .

«من الكتب العلمية الجديدة «الانسان والطاقة» للدكتور علي كامل الحمامصي ، و «التبريد وتكييف الهواء» للمهندس الأستاذ صبري بولس وقد نشرتهما دار المعارف .

«كتابان في الجغرافيا صدرتا أخيراً هما «دراسات في الجغرافيا البشرية» للدكتور فؤاد محمد الصقار نشر وكالة المطبوعات بالكويت ، و «الجغرافيا في القرن العشرين» لنبغة من العلماء باشراف جريفت تيلور وترجمة الدكتور محمد السيد غلاب والأستاذ محمد مرسى ابو الليل ونشر الهيئة المصرية .

«كتاب في سيرة «أسامة بن زيد» صدر للأستاذ عبد الحفيظ محمد مدني عن المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية .

«عصر الأحاسيس» عنوان كتاب للأستاذ صبحي اسكندر كتب مقدمته الأستاذ أحمد هاشم الشريف وتوزعه جريدة الأهرام .

«يوميات اوربية» مذكرات للأستاذ عبد المنعم سليم دونها في اثناء إقامته في اوربا ونشرتها مجلة الجديد ●

رزق، ونشر مكتبة الوعي العربي و «جولة مع التلفزيون» للأستاذ حماد البنبي نشر الهيئة المصرية .

«الأستاذ عبد السلام هاشم حافظ صدر له كتاب جديد عنوانه «الصيام عبر التاريخ» نشره المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية .

«صدر للأديب الراحل الأستاذ سيد قطب كتابان جديدان هما «خصائص التصور الاسلامي» و «الاسلام ومشكلات الحضارة» وقد نشرتهما دار الشروق .

«ديوانان مهجريان جديدان صدرتا أخيراً هما «أنفاس الجراح» للشاعر جورج رشوان ، و «حصاد الايام» للشاعر فيليب لطف الله وقد طبع في البرازيل .

«ومن الدواوين الجديدة التي نشرت أخيراً «ملحمة عين جالوت» للشاعر كامل أمين نشر الهيئة المصرية ، و «عودة الفيضان» للشاعر عبد السلام هاشم حافظ نشر مطبعة السنة المحمدية و «حصاد العمر» للشاعر اليمني أحمد محمود الشامي ونشر بيروت .

«في الأدب الروائي بفنونه المختلفة صدرت الكتب التالية : «خيمة لعم حسن» للأستاذ خضر عبد الأمير نشر وزارة الاعلام العراقية و «شخص آخر في المرأة» للأستاذ محمد الحديدي نشر مجلة الجديد ، و «ضحكات القدر» لأفصيص للأديب الأستاذ ابراهيم المصري نشر دار الهلال ، و «البيت العربي السعيد» أفصيص للأديبة ديزي الأمير نشر دار العودة و «كلام الناس» أفصيص للأستاذ صالح جودت نشر دار الهلال ، و «غرفة المعيشة» مسرحية لجراهام جرين ترجمة الأستاذ ميخائيل رومان ومراجعة الدكتور عادل سلامة ونشر وزارة الاعلام في الكويت ، و «ليال لا تنسى» رواية للأستاذ غريمال وهبه نشر دار الهلال ، و «التقرير» أفصيص للأستاذ وليد اخلاصي نشر اتحاد الكتاب العرب بدمشق .

«صدر للفضيلة الشيخ أحمد حسن الباقوري كتاب جديد عنوانه «في عالم الصيد» درس فيه فنون الصيد والطراد عند العرب وما ورد بشأنها في كتب الأدب . وقد صدر هذا الكتاب عن دار الفتح .

«من الكتب الطبية الجديدة ما يلي : «حصىات

من المجلات الأدبية ما قصر عمره وبعد أثره ، ومن هذه المجلات «روضة المدارس» التي انشأها علي باشا مبارك عام ١٨٧٠ وظهرت منها ثمانية مجلدات أسهم في تحريرها بعض من أعلام الفكر في ذلك العصر كرفاعة رافع الطهطاوي، وعبد الله فكري باشا، وحزمة فتح الله، ومحمد عثمان جلال، واسماعيل الفلكي باشا، وحسين المرصفي، والشيخ حسونة النواوي، وغيرهم .

وقد عكف الأستاذان محمد عبد الغني حسن والدكتور عبد العزيز الدسوقي على دراسة مجموعات هذه المجلة ورصد أثرها في الحقبة التي صدرت فيها ، والترجمة لاعلام كتابها والتاريخ لعصرها ، فكانت حصيلة ذلك دراسة كبيرة عنوانها «روضة المدارس : نشأتها واتجاهاتها الأدبية والعلمية» صدرت عن الهيئة المصرية العامة للكتاب بمقدمة للدكتور محمد مهدي علام .

«وثمة طائفة أخرى من الدراسات الأدبية صدرت أخيراً منها «دراسات في الشعر الجاهلي» للدكتور نوري حمدي القيسي ونشر دار الفكر بدمشق ، و «انسانية الحرب عند العرب» للأديبة ثريا ملحس ونشر بيروت ، و «مجتمع العرب وشخصيتهم في البلاغة» للدكتور أسعد علي ونشر دار الانسان الجديد ببيروت ، و «اللغة العربية وادابها في نيجيريا» للأديب النيجيري الدكتور شيخو أحمد سعيد غلادنشي وطبع القاهرة ، و «في المنهج العلمي وروح النقد» للدكتور ميشال أندر ونشر دار الانسان الجديد ، و «المعقول واللامعقول في تراثنا العربي» للدكتور زكي نجيب محمود نشر بيروت .

«رجال ومواقف» عنوان كتاب للصحفي الأستاذ محمد علي رفاعي تناول فيه سير أربعة من الرجال ، هم الشيخ عبد الله سالم الصباح، والملك محمد الخامس، ومحمد علي علوية باشا، والشيخ عبد العزيز جوايش . وقد طبع الكتاب في دار الطباعة الحديثة في القاهرة .

«من الكتب التي تناول وسائل الاعلام بالدراسة صدر أخيراً : «مجال الرأي العام والاعلام» للدكتور أحمد سويلم العمري ونشر الهيئة المصرية ، و «حرية الصحافة في مصر ١٧٩٨ - ١٩٢٤» للدكاترة خليل صابات، وسامي عزيز، ويونان لبيب

# عنان محمود طه

**هذا** كتاب ألفه أحد أدبائنا المرموقين وهو «أنور المعداوي» الذي حاول، في غمار التسبب النظري السذي اجتراح الحياة الأدبية، أن يقعد لنظرية في الأدب هي نظرية «الاداء النفسي». ولا نريد أن نذهب وراء أساسيات هذه المحاولة الأدبية، فان ما يهمنا هنا هو كيف ترجم الكاتب لشاعره.

يبدأ الكاتب بتحديد ملامح «عصر الشاعر» فيعقد ما يشبه المقارنة بين نشوء الاتجاه الرومانسي في الأدب العربي ونشوء هذا الاتجاه الرومانسي في الأدب الفرنسي، مع ملاحظة أن قرناً كاملاً من الزمن يفصل بين نشوئه هنا ونشوئه هناك. فلقد بدأت طلائع الأدب الرومانسي تغزو فرنسا في مطلع القرن التاسع عشر. بينما بدأت تغزو مصر في مطلع القرن العشرين.

وفي مجال الترجمة من الأدب الغربي كان اتجاه أدبائنا الى منابع الحركة الرومانسية يكمن في الأدب الفرنسي، لأنهم كانوا يجدون فيه متنفساً لعواطفهم المكبوتة، ومراداً لأحزانهم الغائمة.

نرى المنفلوطي وهو ينقل لنا «بول وفرجينى» أو «الفضيلة»، لبرناردن دي سان بيير، و«ماجدولين» أو «تحت ظلال الزيزفون» لألفونس كار. ونرى أحمد حسن الزيات وهو ينقل لنا «رفايل» للامرتين، و«آلام فوتر» لجوتيه. ونرى حافظ إبراهيم وهو ينقل لنا «البؤساء» لفكتور هيجو، وفي الاتجاه نفسه يسير الدكتور أحمد زكي فيقدم «أدولف» لبنجامان كونستان، وعلي أدهم عندما ترجم «رينيه» لشاتوبريان. وكل هذه الأعمال الروائية والقصصية تمثل، على مدار الأبعاد الموضوعية، الأدب الرومانسي خير تمثيل.

وفي مجال الاجادة والتأليف، كان المنفلوطي وهيككل يعكسان روح المرحلة من خلال بكائيات الأول في «عبراته» ورومانسية الثاني في روايته «زينب». وكان علي محمود طه، وإبراهيم ناجي، ومحمد عبد المعطي الممشري، ينوعون من خلال الشعر، على هذا اللحن الأساسي. فيملأون كل الآفاق بأغايد قلوبهم المعذبة. وصرخات آلامهم الممضة.

**وعسى** أنور المعداوي في تحليل ظاهرة هذا اللقاء بين الأدبين: الفرنسي في الربع الأول من القرن التاسع عشر، والعربي المصري في الربع الأول من القرن العشرين، فيؤكد أن واقع المجتمعين، الفرنسي والمصري، كان هو المسئول عن نشوء هذه الظاهرة. فلقد تماثلا الى درجة غائرة مما حدا بهذا الأدب البازغ في مصر الى احتذاء ذلك الأدب الرائد في فرنسا.

ثم بدأت طلائع الأدب الواقعي تشق طريقها في أوائل الربع الثاني من القرن العشرين، نتيجة تغير المجتمع المصري نفسه، وتطور نظرنه الى طبيعة الواقع والفن والحياة. وكان التعليم، وخفوت صوت التقاليد، وتحول حركة الترجمة من اللون الرومانسي وحده الى استغراق كل ألوان الأدب والفن، بداية تحول التيار في اتجاه الأدب الواقعي الذي يزايل خطوات انسان المرحلة على طريقه الحاشدة بملايين الأخاديد. وكانت «عودة الروح» لتوفيق الحكيم، هي بداية هذا التحول والانعطاف في مسيرة الأدباء الحالمين الى نوع من مواجهة ذلك الواقع.

هذه ملامح عصر الشاعر من وجهة نظر «الاداء النفسي». فالتركيز كله ليس منصباً على العالم الخارجي اللاعظ بمقولات

السياسة والاجتماع وغيرهما من الانماط. وانما على العالم الداخلي الذي يقف في قلب العاصفة متحسناً ديبب الهمس في أعماقه. ليس فصماً هذا الذي يحدث بين ما يسمى بالعالم الخارجي وما يسمى بالعالم الداخلي، وانما هو نوع من اعطاء العالم الخارجي بعداً أعمق من مجرد ملامسة السطوح والأشكال، بعداً نفسياً اذا شئنا أن نقول، بحيث لا يبقى الواقع المادي واقعاً مادياً وحسب، وانما يستحيل من الوجهة «الادائية النفسية» واقعاً نفسياً مختلطاً بهذا الواقع المادي ومغوراً له في أعماق الحركة الوجدانية التي بدونها يبقى شيئاً قشرياً لا يمس جواهر الأشياء. !!

**و** ينتقل بنا أنور المعداوي الى مقارنة فنية تحت عنوان «شاعرنا وبودلير». وتستقطب دراسة «سارتر» عن بودلير كل اهتمامات كاتبنا فتوناً بها، واعجاباً بمنطلقها «النفسى». «ويخرج من هذه المقارنة بأن «ظاهرة الوضوح» هي أول ظاهرة نهىء لنا أن نضع كل الأيدي على منابع تكوين شخصية شاعرنا «علي محمود طه» من الوجهة الفنية والوجهة الانسانية جميعاً. بحيث يستطيع أولئك الذين لا يجردون الألفاظ من أثوابها «النفسية الدالة والموحية» أن يخرجوا من شعره وهم يحيطون بأكثر الحقائق عن تلك النفس وهذه الحياة». لقد كان شاعرنا مرآة صادقة لحياته، وربما كانت قصيدته السينية من ديوانه «شرق وغرب» قصيدة اعترافية كاملة، تعطي أعماق شاعرها بلا محاولة للهروب خلف أفئدة من هنا أو خلف ستائر من هناك.

وعن «مرحلة الرومانسية» يقسم أنور المعداوي حياة شاعرنا الى مرحلتين متميزتين. مرحلة ما قبل الثلاثين ومرحلة ما بعد الثلاثين.



# الشاعر والانسان

تأليف: الاساذ انور المعداوي  
عرض وتعليق: الاساذ محمد احمد العزب

ان فهم الحياة هو ان نفتح « لمشاهدها »  
أبواب العقل ، أما تذوق الحياة فهو أن نفتح  
« لتجاربها » أبواب الشعور . اننا « نرقبها »  
هناك تحت إشعاع الومضة الذهنية ، ولكننا  
« نلتقها » هنا تحت تأثير الدفقة الوجدانية .  
هذه الكلمات هي معالم الطريق إلى  
« الاداء النفسي » .

في الموسيقى . . هناك فرق بين الفهم والتذوق .  
وفي العمل القصصي . . هناك فرق بين  
الفهم والتذوق . .

وفي التصوير . . هناك فرق بين الفهم والتذوق . .  
وفي الشعر . . هناك فرق بين الفهم والتذوق . .  
« . . ان الاداء النفسي لا يكمل معناه

الا وهو قائم على دعائتين : هما الصدق  
الشعوري ، والصدق الفني . . متحدين في  
جمال كل صورة تعبيرية » .

وهكذا . . وعلى ضوء هذه النظرية في  
الاداء النفسي . . يبدأ أنور المعداوي في  
دراسة العلاقة بين قصائد : « الموسيقى العمياء » .

و « القمر العاشق » ، و « التمثال » ، و « حانة  
الشعراء » ، و « الحية الخالدة » ، و « بحيرة  
كومو » ، وبين عناصر الاداء النفسي عند

الشاعر في كل واحدة من هذه القصائد .  
تمضي هذه الترجمة الرائعة . .  
وهكذا اسقاطاً في كل موقف من العالم

المادي على العالم النفسي ، ومن العالم النفسي على  
العالم المادي . . وتحليلاً في كل مرحلة ، لبواعث  
الحركة في الشعر ، وعناصر الشعر في الحركة . .

وتعمقاً في كل شيء ، استبطاناً لقضية الفن  
والحياة ، وقضية الذات والموضوع ، مما يؤكد  
ان هذه الترجمة تمضي على طريق التشكيل

التحليلي واثقة بلا تردد ، عازمة بلا تهيّب ،  
مقتحمة بلا ذهول ●

محمد احمد العزب - القاهرة

وفي هذا الإطار يحاول أنور المعداوي أن  
يفسر ظاهرة محيرة : كيف نوفق بين خمول  
الشعراء الرومانسيين في الربع الأول من القرن  
العشرين كشاعرنا علي محمود طه ، وبين تألق  
الشعراء الاجتماعيين في هذه المرحلة ، كشوقي  
وأضرابه ، مع أن حقائق التاريخ الأدبي تؤكد  
ان مزاج المرحلة كان مزاجاً رومانسياً غائماً ؟  
ويجب أنور المعداوي : ليس من خلال  
الاستقصاء التاريخي ، أو الأحكام التقليدية  
المكرورة ، وإنما من خلال منظوره إلى ظاهرة  
« الاداء النفسي » ، فيقول :

مرد هذه الظاهرة إلى أن الشعر كان مطالباً  
في تلك الفترة بأن يكون اللسان الصادق للحالة  
الاجتماعية والسياسية . كان مطالباً بأن يكون  
ترجمان المشاعر القومية العامة في وقت كانت  
النفوس تتمزق ظمناً إلى إسترجاع الحرية  
المسلوبة ، والاستقلال الضائع والوطن المغتصب ،  
لأن الشعر كان أكثر إلحاحاً للشعور من النثر ،  
وحسب النثر أن يعبر عن المشاعر الفردية التي  
ران عليها الحزن في نفوس الشباب ، وخيم  
عليها الأسى والانقباض .

« علي محمود طه الانسان » يتحدث  
أنور المعداوي عن منظور أن

انسانية الشاعر تبدأ وتنتهي عند التزامه الصميمي  
بمعاناة شعبه وأمتة ، ولقد وجد شاعرنا نفسه  
في مواجهة الاستعمار الدخيل ، بما هو مضمون  
تجربة التحرر التي كان يخوضها الفنان العربي  
في تلك المرحلة . لقد عاش « علي محمود طه »  
تجربة عصره من هذه الوجهة ، ففاضل بالشعر  
عن قضايا أمتة العربية ومات وفي فمه الحان  
ذابلة تنزى على هذه الأسوار .

وفي فصل « علي محمود طه . . الشاعر » نواجه  
أنور المعداوي في دعوته الحارة إلى « الاداء النفسي » .

ففي المرحلة الأولى كان شاعرنا صاحب شخصية  
انطوائية هاربة ، لأن ذلك المزاج الحزين كان  
مرض العصر . وكان الجو الاجتماعي الخائق  
في الربع الأول من القرن العشرين مسئولاً إلى  
حد بعيد عن وقوع أولئك الفنانين في براثن  
هذه الهروبية المنطوية على حس الفقد والمأساة .

كان الجو الذي يعيشون فيه هو جو  
لقد الشعور بالوحدة والحزن والانطواء ، يعقبه  
جو الحلولة إلى النفس والطبيعة وهو جسد الأحلام .  
هذه الرومانسية التي أصابهم بمرض العصر في  
ميدان الحياة ، قد دفعتهم دفعاً إلى جو الرومانسية  
الفنية في ميدان الأدب ، حتى أصبح المزاج  
القائم لا يستجيب الا للشعر القائم ، والطبع  
الحزين لا يعجب الا بالقصص الحزين ، سواء  
أكان ذلك في الانتاج الأدبي المقروء ، أم في  
الانتاج الذاتي والمترجم ، ومن هنا كان شعر  
« علي محمود طه » فيما ينظم شعر اللوعة والدمعة  
والحرمان والفردية .

وفي المرحلة الثانية : أي مرحلة ما بعد  
الثلاثين ، انطلق الفتى الشاعر من أسر قيوده  
الذاتية إلى معانقة الحياة في كل مظاهرها القاتنة .

ان نقاد « علي محمود طه » لا يريدون أن  
يلتفتوا إلى هذه الحقيقة النفسية . . حتى طه حسين  
في دراسته لهذا الشاعر ، اكتفى بتسجيل الظواهر  
الفنية دون أن يرجع إلى ما وراء تلك الظواهر  
من عوامل نفسية نكرر القول بأنها كانت تقتضيه  
أن يدرس حياة الشاعر ليربط بين واقع الفن  
واقوع الحياة .

ولا يمل أنور المعداوي من التذكير بضرورة  
التركيز على عالم النفس ، مؤكداً بأن  
شاعره إنما كان يجيد التعبير عن ذاته لأنه  
شاعر الوحدة والغربة والحرمان ، ولا يجيد  
التعبير عن مجتمعه في المرحلة الأولى من حياته .

# السزيف

للشاعر: محمد أحمد فقي

مـلأ القلبوب جلاله ، وسناء  
قـررت بمنظرك العيون بهاء  
حقاً ، ويرنو الفطرة الحسناء  
ويراك خلقاً دونهن سواء  
فبدا كيلاً مظهراً ، وخفاء  
ما احتاج في إبداعه أشياء  
ونديه ، والزهو ، والارواء

هي الرؤى ، والجنّة الخضراء  
خلاب يزهو رونقاً وصفاء  
حقاً ، وكنت الخلقه الشماء  
وجماله ، والفتنة الغداء  
والفيض يعطي ما نشاء عطاء

بعض النغير وجهك الوضاء  
يشمو ، ويزداد الحياة بقاء  
لغنى اليك ، مشوقة ، وظماء  
زمن التمني حيث عاد هباء  
قد كان أروع صبغة وطلاء  
إلا مخالب فهدة رقطاء  
فغدوت عيباً ، لا ترى ، صماء  
يشدو عليك ووحرة سوداء  
تغري بزيف ضلالها الجهلاء  
بعد النغير صورة شوها  
وجمال خلق الله فيك ، جزاء  
والمرأة الشوها ، والنكراء

محمد أحمد فقي - الخبر

كنت الجميلة منظرأ ، ورواء  
أبشأن ما نظرت اليك عيوننا  
الكل يشمر فيك خلقه ربه  
ويرى الجمال الحق فيك طبيعة  
الله أبدعه وأحسن صنعته  
والله أكمل خالقي ، ومصور  
أضفى عليك من الجمال بديعه

كنت الطبيعة حسنّها ، وجمالها الزا  
كنت الطبيعة نفسها في شكلها الـ  
كنت الحقيقة ، والبراءة كلّها  
كنت الملاك الحقّ طاب كماله  
والسحر ، والمرأى الجميل نجّله

ولكم تمنى القلب أن لا يعترى  
ويظل محفوظاً الرحاب ، مصونها  
وتظل أعيننا ، وكلّ قلوبنا  
لكن ، وما أقسى اللواكن ، لم يطل  
فطلبت وجهك ، وهو غصّ ناضر  
حتى أناملك الجميلة لم تعد  
أغرتك بهرجة الزيوف بضلها  
وغدوت زيفاً مثلها في كل ما  
ومناظرا كذابة ، خداعة  
غيت خلق الله فيك فصرت من  
فتبدلت تلك المحاسن ، والرؤى  
والكل عاد يراك زيفاً مضحكاً



نموذج للأرطغرل الذي يعود من أوقات المماليك العثمانية.

راجع مقال: "من الأوقات والأوقات العثمانية"





المسلة ظاهرة معمارية وتاريخية أفردت بها الحضارة الفرعونية في مصر.  
راجع مقال: "المسلة المصرية خارج مصر" تعريب: خليل أبو النصر

